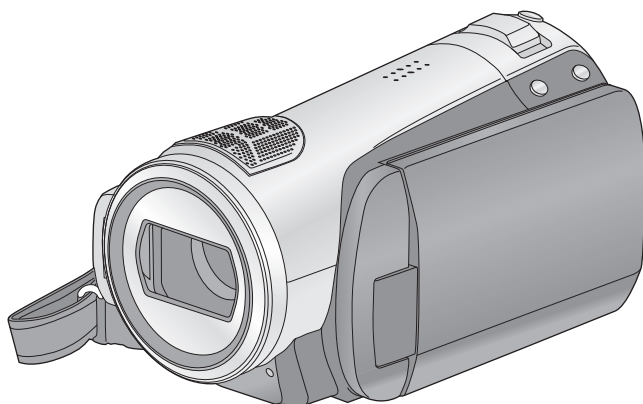
Panasonic

取扱説明書

デジタルハイビジョンビデオカメラ

品番 HDC-SD9

保証書別添付

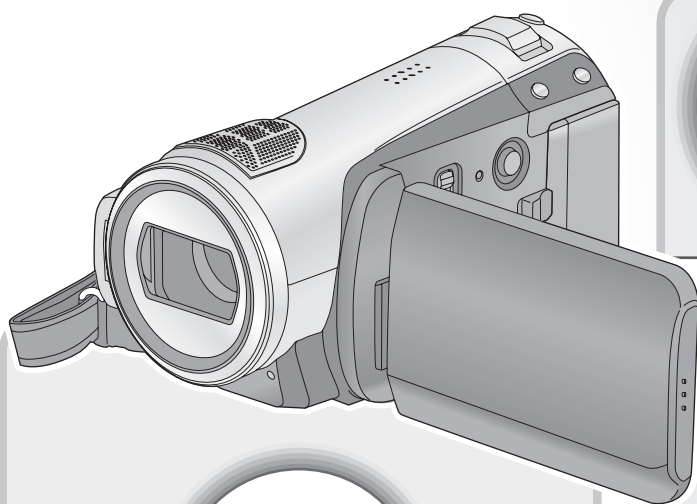
このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に**「安全上のご注意」（108 ～ 112 ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

英語のクイックリファレンスガイドを 119 ～ 122 ページに記載しております。どうぞご利用ください。
The English Quick Reference Guide is indicated on P119 to P122. Refer to the pages if you prefer English.

CLASS④

VQT1N44-M

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

デジタルハイビジョン ビデオカメラで撮る・見る・残す

見る

本機で再生する
P54～59

撮る

ハイビジョン画質
ビデオを撮る
P30～33

写真を撮る
P34～35

残す

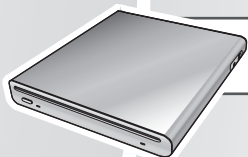
ハイビジョン画質 で撮った映像を保存して、大切な思い出をきれいな映像で残しておきましょう。

従来の標準画質 で保存すると、ハイビジョン（AVCHD）対応機器以外でも再生できるので、ダビングして配る場合などにおすすめです。

テレビで見る P66～70

ハイビジョン画質 HDMI ミニケーブルをHDMI端子に接続して見る（P66）
→ビエラリンク（HDMI）を使ってテレビで再生する（P69）
D端子ケーブルをD3/D4/D5端子に接続して見る（P66）

従来の標準画質 D端子ケーブルをD1/D2端子に接続して見る（P66）
映像・音声コードを映像端子に接続して見る（P66）

ハイビジョン画質 SDカードを直接入れて再生できるテレビは（P67）

DVDバーナーでディスクにコピー P72～78

ハイビジョン画質 DVDディスクにコピーする（P72）
→コピーしたDVDディスクの再生もできます（P77）

ブルーレイディスクレコーダーなどでダビング P79

ハイビジョン画質 SDカードを直接入れてダビングできるレコーダーは（P79）

従来の標準画質 映像・音声コードで接続してダビングする（P79）

パソコンで使う P84～94

ハイビジョン画質 パソコンへ取り込んで簡易編集する※
DVDディスクやSDカードに書き出しする※

従来の標準画質 DVDビデオを作成する※
MPEG2に変換する※

※ソフトウェアの詳しい使いかたについては、ソフトウェアの取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。（P93）

もくじ

はじめに

使う前に

準備する

撮る

撮る（基本）

撮る（応用）

「安全上のご注意」を必ずお読みください（108 ～ 112 ページ）

見る

再生する

編集する

テレビで

残す

他の機器で

パソコンで使う

使う前に

準備する

パソコンで使う

大事なお知らせなど

画面表示

困ったときは

Introduction

はじめに

必ずお読みください

きれいなハイビジョン映像

本機は高精細なハイビジョン映像をSDカードに記録するAVCHD規格のビデオカメラです。

AVCHDとは：

高精細なハイビジョン映像を記録・再生するための規格です。映像圧縮は MPEG-4 AVC/H.264 方式、音声はドルビーデジタル 5.1 クリエーターで記録します。

- 従来の DVD ビデオなどと記録方式が異なりますので、互換性はありません。

※記録モードがHA/HG/HXの場合

■ 事前に必ずためし撮りをしてください

大切な撮影（結婚式など）の前や、長期間ご使用にならなかったときは、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

特に「逆光補正」などの機能をご使用の際は、設定をご確認ください。

撮影内容の補償はできません

本機および SD カードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ 本書内の写真、イラストについて

本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。画面のイラストでは、表示される文字や記号を実物より大きくして説明しています。

■ 本書での記載について

以下のように記載しています。

- バッテリーパック→「バッテリー」
- SD メモリーカード、SDHC メモリーカード→「SD カード」
- ビデオ撮影/ビデオ再生で使える機能→ ビデオ
  写真撮影 / 写真再生で使える機能→ 写真
- 付属のソフトウェア HD Writer 2.5J for HDC→ HD Writer 2.5J
- 参照いただくページ→ P00

■ 本機で使用できるカードは

SDメモリーカードおよびSDHCメモリーカードです。詳しくは、17 ページをご覧ください。

■ 著作権にお気をつけください

あなたが撮影（録画など）や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。

- SDHC ロゴは商標です。
- “AVCHD”および“AVCHD”ロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。
- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
  Dolby、ドルビーおよびダブル D 記号は
  ドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または、登録商標です。
- HDAVI Control™ は商標です。
- “x.v.Color” は商標です。
- LEICA/ ライカはライカマイクロシステムズ IR GmbH の登録商標です。
- DICOMAR/ディコマーはライカカメラAGの登録商標です。
- Microsoft®、Windows®、Windows Vista® およびDirectX®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- IBM および PC/AT は米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。
- Intel®、Core™、Pentium®およびCeleron®は、Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- AMD Athlon は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。
- Apple、Mac OS は 米国 Apple Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- PowerPC は 米国 International Business Machines Corporation の商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。

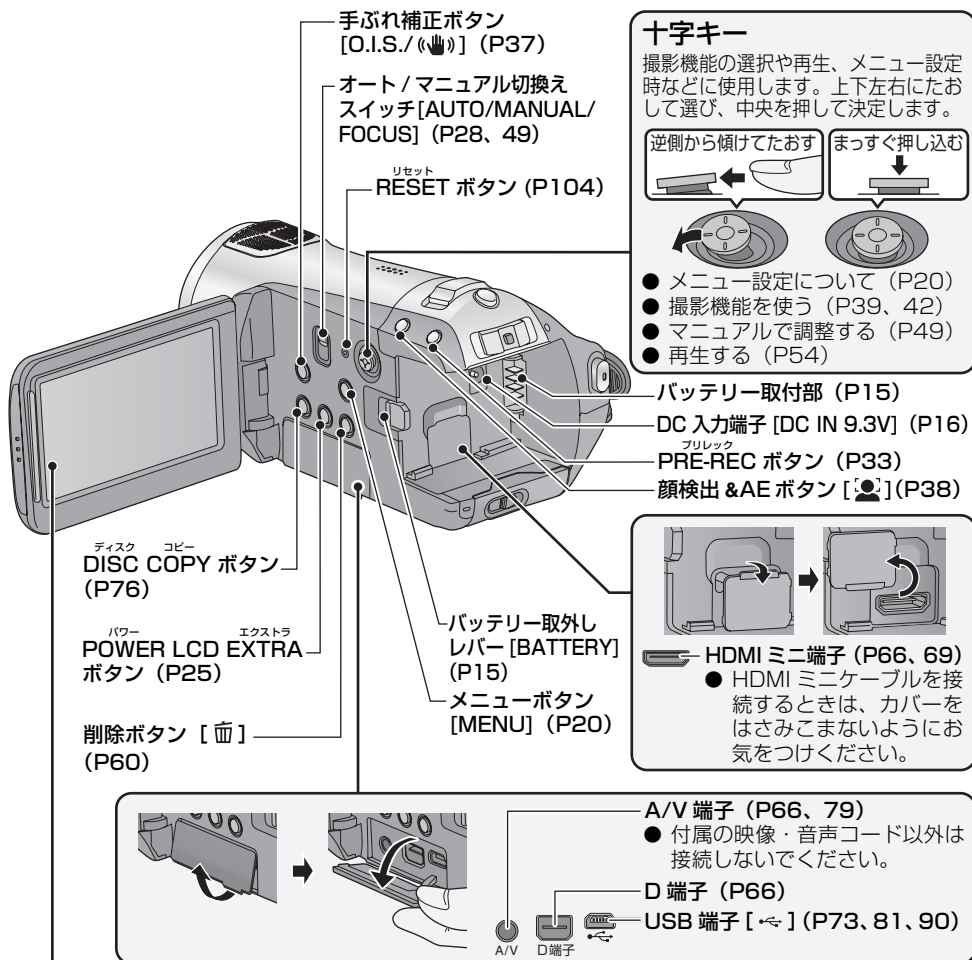
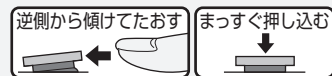
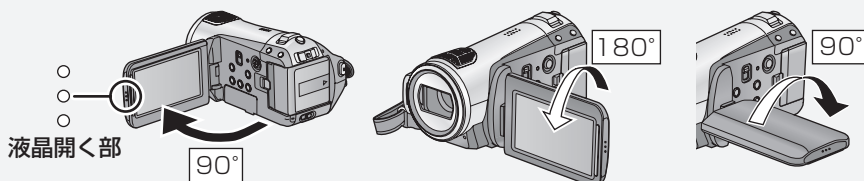
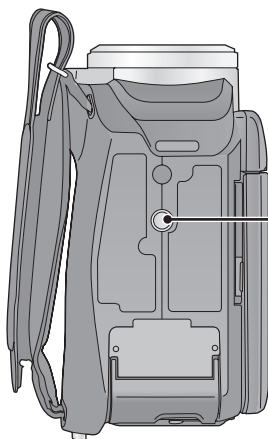
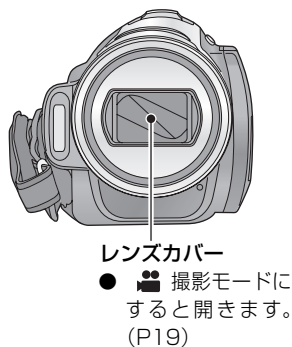
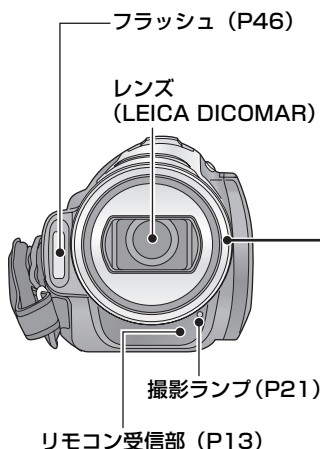
- AVC 規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
- 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオを再生する場合
- ライセンスを受けた提供者から入手された AVC ビデオを再生する場合

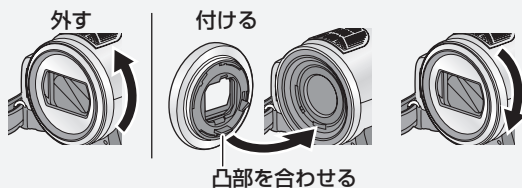
詳細については米国法人 MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) をご参照ください。

ホームページではビデオの撮りかたやコツ、
新製品の情報などを紹介しています。
参考にご覧ください。
http://panasonic.jp

また製品のサポート情報については
http://panasonic.jp/support
をご覧ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

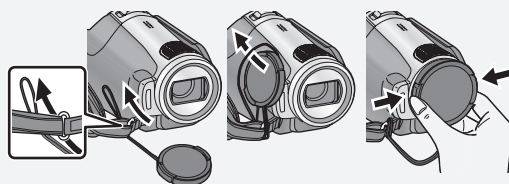
各部の名前

手ぶれ補正ボタン
[O.I.S./(手)]（P37）
オート / マニュアル切換え
スイッチ[AUTO/MANUAL/
FOCUS]（P28、49）
リセット
RESET ボタン（P104）
十字キー
撮影機能の選択や再生、メニュー設定時などに使用します。上下左右にたおして選び、中央を押して決定します。
逆側から傾けてたおす
まっすぐ押し込む
● メニュー設定について（P20）
● 撮影機能を使う（P39、42）
● マニュアルで調整する（P49）
● 再生する（P54）
バッテリー取付部（P15）
DC 入力端子 [DC IN 9.3V]（P16）
プリレック
PRE-REC ボタン（P33）
顔検出 &AE ボタン [ ]（P38）
ディスク コピー
DISC COPY ボタン
（P76）
パワー エクストラ
POWER LCD EXTRA
ボタン（P25）
削除ボタン［ ］
（P60）
バッテリー取外し
レバー [BATTERY]
（P15）
メニューボタン
[MENU]（P20）
HDMI ミニ端子（P66、69）
● HDMI ミニケーブルを接続するときは、カバーをはさみこまないようにお気をつけください。
A/V 端子（P66、79）
● 付属の映像・音声コード以外は接続しないでください。
D 端子（P66）
USB 端子 [ ]（P73、81、90）
A/V
D端子
液晶モニター（P25）
液晶開く部に指をかけて液晶モニターを開いてください。
液晶開く部
90°
180°
90°

● 🎥 撮影モードにすると開きます。（P19）

レンズフード

テレコンバージョンレンズ VW-T3714H（別売）やワイドコンバージョンレンズ VW-W3707H（別売）は、レンズフードを外してから取り付けてください。

● フィルターキット VW-LF37W（別売）の ND フィルターや MC プロテクターは、レンズフードの前部に取り付けてください。

お気をつけください

ND フィルターとテレコンバージョンレンズなどを 2 枚重ねて取り付けることもできますが、ズームを W 側にすると、四隅が暗くなる（ケラレ）場合がありますので、おすすめできません。（2 枚重ねて取り付ける場合はレンズフードを外してから取り付けてください）

レンズキャップを付ける（外す）（フィルターキット VW-LF37W に付属）

フィルターキット VW-LF37W（別売）を使用する場合、本機を使用しないときは、レンズ面保護のため、フィルターキットに付属しているレンズキャップを付けてください。

● つまんで付け外しします。

三脚取付穴

三脚 VW-CT45（別売）を取り付けるための穴です。（取り付けかたは、三脚の取扱説明書をお読みください）

内蔵マイク（5.1ch 対応）

スピーカー

撮影時：ズームレバー［W/T］（P36）
再生時：ボリュームレバー［－VOL+］（P55）

フォトショットボタン［ ］（P34）

モードスイッチ（P19）

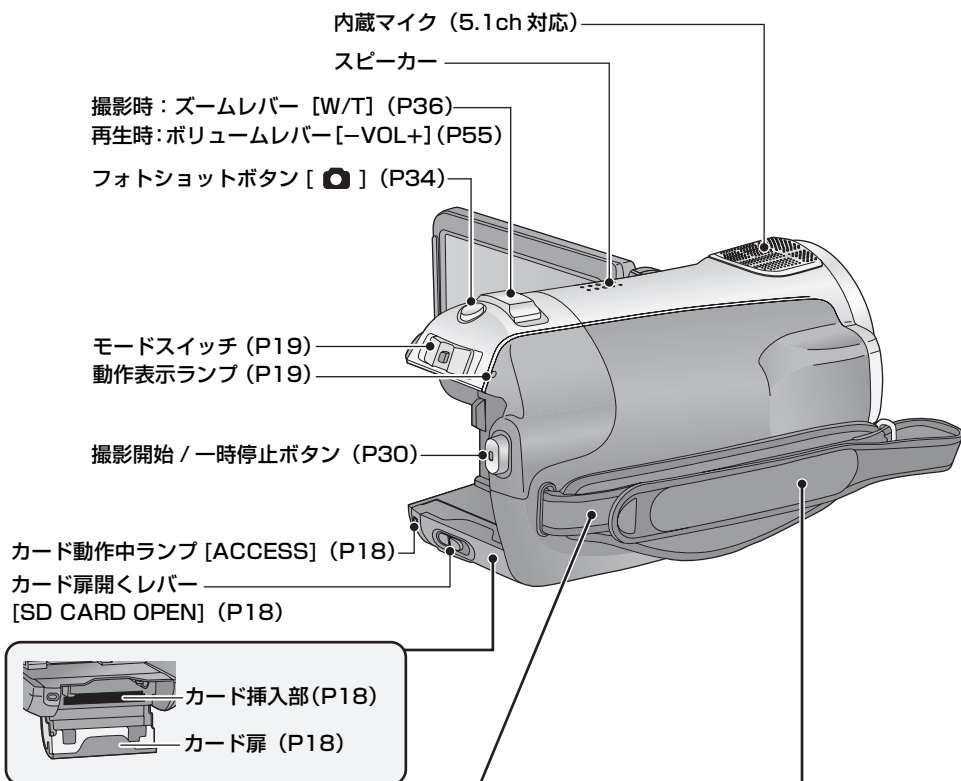
動作表示ランプ（P19）

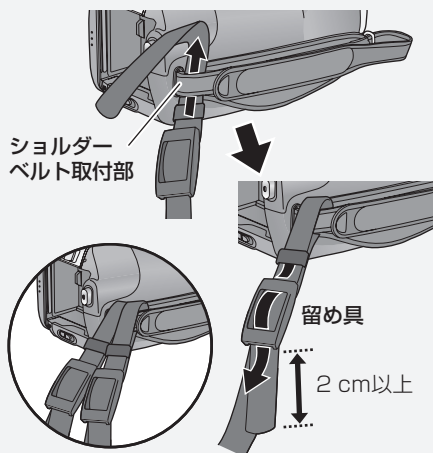
撮影開始 / 一時停止ボタン（P30）

カード動作中ランプ［ACCESS］（P18）

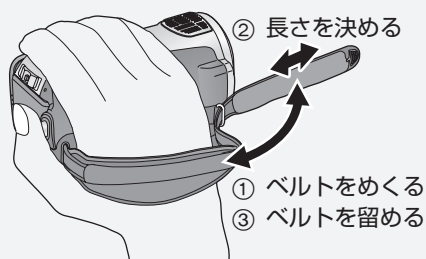
カード扉開くレバー
［SD CARD OPEN］（P18）

カード挿入部（P18）

カード扉（P18）

ショルダーベルト取付部

ショルダーベルト VW-CMD2（別売）を、図のように二重になっている部分の間にとおして取り付けることができます。

● もう一方も同様に取り付けてください。

グリップベルト

手の大きさに合わせて、ベルトの長さを調整してください。

ワイヤレスリモコン

フォトショットボタン［ 📷 ］※

表示出力ボタン（P67）

年月日 / 時刻ボタン（P23）

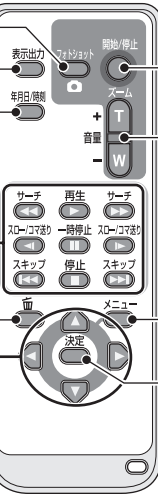
撮影開始 / 停止ボタン※

ズーム / 音量ボタン※

再生操作部（P55）

削除ボタン［ 🗑 ］※

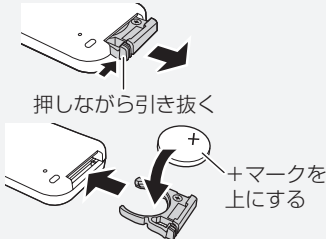
メニューボタン※

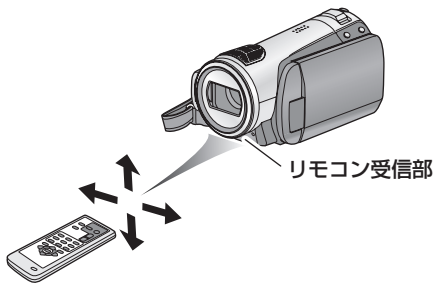
方向ボタン
本体の十字キーの上下左右と同じ働きをします。

決定ボタン
本体の十字キーの中央押しと同じ働きをします。

※本体のボタンと同じ働きをします。

コイン電池（付属）を入れる

押しながら引き抜く

＋マークを上にする

●ワイヤレスリモコンを本機のリモコン受信部の近くで操作しても動作しない場合は、新しいコイン電池（CR2025）と交換してください。（電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です）

■ ワイヤレスリモコンが使える範囲について

距離：約 5 m 以内

角度：上に約 10°、下・左右に約 15°

● 室内での使用時の値です。屋外やリモコン受信部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。

電源の準備

本機で使えるバッテリー（2007 年 12 月現在）

本機で使えるパナソニック製バッテリーは VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6 です。

VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6 は、バッテリーと本機との間で、安全に使用できるかどうかを確認する機能があるバッテリーです。

- **VW-VBG6 を使うには、バッテリーパックホルダーキット VW-VH04（別売）が必要です。**

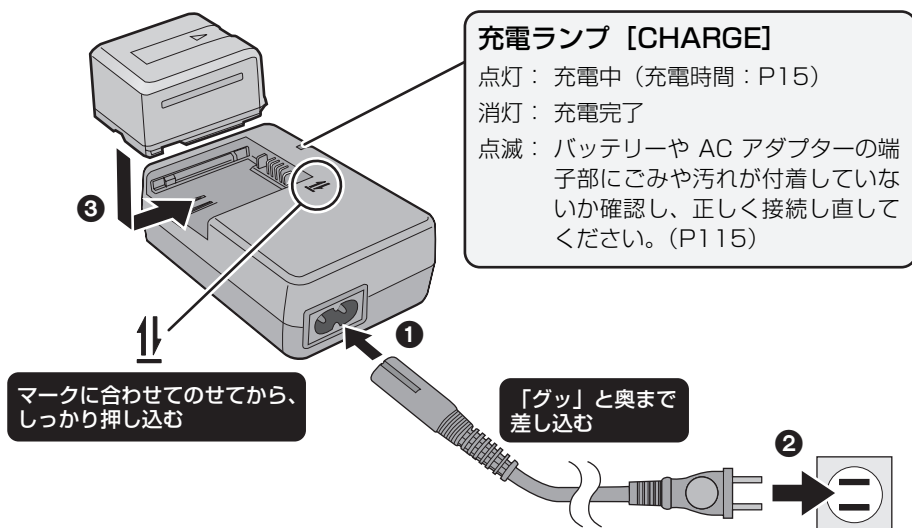
パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部海外で流通していることが判明しました。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をあらためておすすめいたします。
なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

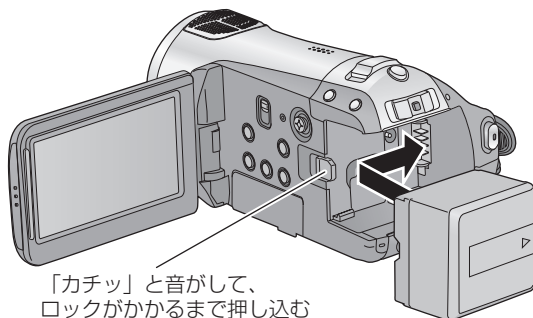
- 実際の品物を確認するのが難しい状態で購入したバッテリーや、異常に低い価格で販売されているバッテリーの中には、模造電池が多く確認されていますのでお気をつけください。

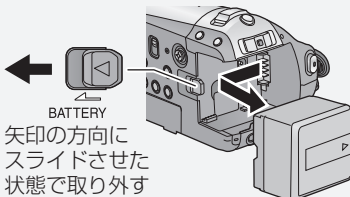
バッテリーを充電する

お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。

- **DC コードは AC アダプターから抜いておいてください。DC コードがつながっていると、バッテリーの充電はできません。**

AC アダプターに電源コードをつないで、バッテリーを取り付ける

バッテリーを付ける / 外す

液晶モニターを開けて、バッテリーを図の向きに入れて取り付ける

バッテリーを外すには

必ずモードスイッチを「OFF」にし、動作表示ランプの消灯を確認してから取り外してください。

充電時間と撮影可能時間のめやす

■ 充電時間 / 撮影可能時間（温度 25 ℃ / 湿度 60%）

バッテリー品番	充電時間	連続撮影可能時間	実撮影可能時間
付属バッテリー / VW-VBG130（別売）	約 2 時間 35 分	約 1 時間 45 分	約 1 時間 5 分
VW-VBG260（別売）	約 4 時間 40 分	約 3 時間 20 分	約 2 時間
VW-VBG6 ※（別売）	約 9 時間 25 分	約 8 時間 10 分	約 5 時間 5 分

※ バッテリーパックホルダーキット VW-VH04（別売）が必要です。

- **充電時間はバッテリーを使い切ってから充電した場合の時間です。バッテリーの使用状況によって充電時間は変わります。高温 / 低温時や長時間使用していないバッテリーは充電時間が長くなります。**

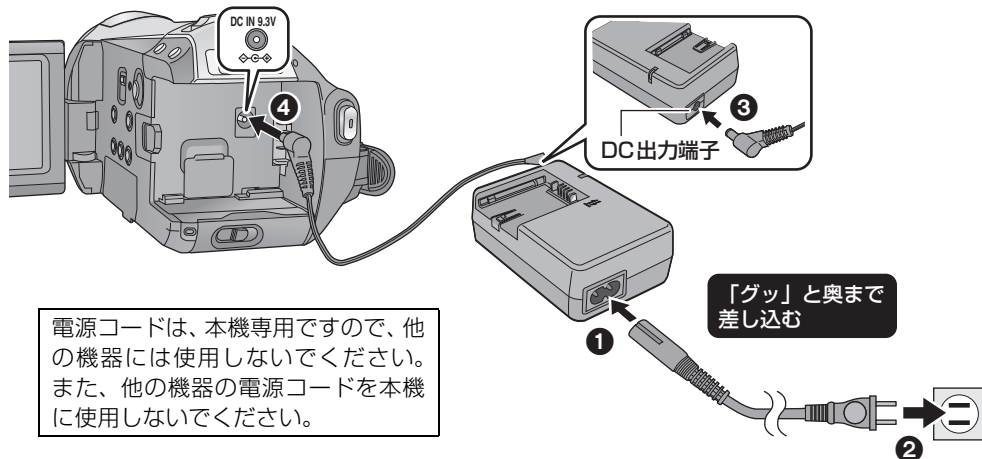
ヒント

- 実撮影可能時間とは、撮影/停止、電源の入/切、ズーム操作などを繰り返したときに撮影できる時間です。
- 使用状況によって撮影可能時間は変わります。低温下では撮影可能時間が短くなりますので、予備のバッテリーを準備することをおすすめします。
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなりますが、異常ではありません。
- バッテリー残量を使い切らなくても、継ぎ足して充電することができます。

バッテリー残量表示について

- バッテリーの残量が少なくなるに従って、→→→→と表示が変わります。3 分以下になるとが赤色になり、容量がなくなると、が点滅します。
- パナソニック製バッテリー使用時は、バッテリー残量時間が分単位で表示されます。（時間が表示されるまでしばらく時間がかかります）バッテリー残量時間は使用状況によって変わります。
- バッテリー残量の時間表示は最大 999 分です。残量時間が 999 分を超える場合、表示が緑色になり 999 分未満になるまで変わりません。
- モードスイッチを切り換えたときなどは、バッテリー残量時間を再度計算するため時間表示が一度消えます。
- AC アダプターや他社製バッテリー使用時は、バッテリー残量時間は表示されません。

電源コンセントにつないで使う

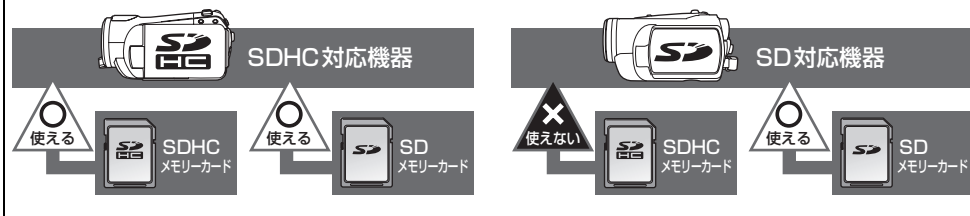
● AC アダプターは、付属の AC アダプターまたは VW-AD21-K（別売）をお使いください。他の機器の AC アダプターは使用しないでください。

1 電源コードを AC アダプターにつなぐ

● ❶❷ の順に差し込んでください。

2 DC コードを AC アダプターの DC 出力端子に差し込む

3 DC 入力端子 [DC IN 9.3V] に DC コードをつなぐ

カードの準備

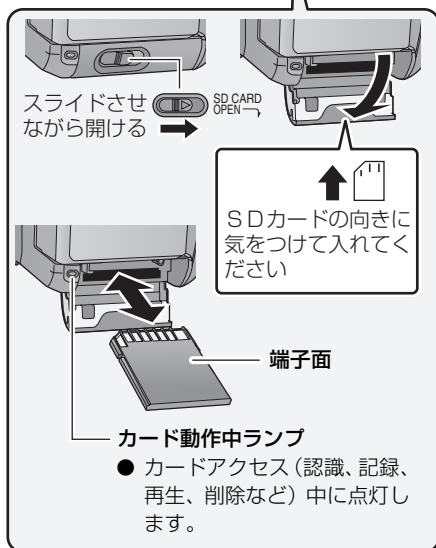
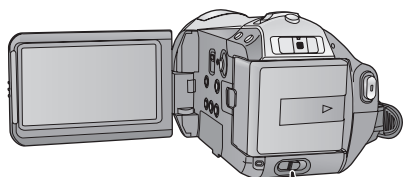
本機は SDHC 対応機器（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード両方に対応した機器）です。SDHC メモリーカードは、SD メモリーカードのみに対応した機器では使用できません。SDHC メモリーカードを他の機器で使う場合は、SDHC メモリーカードに対応しているか確認してください。

本機で使えるカード（2007 年 12 月現在）

カードの種類	記録容量	**ビデオ撮影** SD スピードクラス※がクラス 4 以上の SD カード、または下記の当社製 SD カードを使うことをおすすめします。	写真撮影
SD メモリーカード	8 MB 16 MB	使用できません	使用できます
	32 MB 64 MB 128 MB 256 MB	動作保証しておりません。SD カードによっては、ビデオ撮影が突然停止することがあります。（P31）	
	512 MB	RP-SDV512	
	1 GB	RP-SDV01G、RP-SDM01G	
	2 GB まで	RP-SDV02G、RP-SDM02G	
SDHC メモリーカード	4 GB	RP-SDV04G、RP-SDM04G	
	8 GB	付属の SD カード /RP-SDM08G、RP-SDV08G	
	16 GB まで	RP-SDV16G、RP-SDM16G	

※ SD スピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。

使用可能な SD メモリーカード / SDHC メモリーカードについての最新情報は、下記サポートサイトでご確認ください。
http://panasonic.jp/support/video/connect/

SDカードのフォーマットは本機で行ってください。（P65）（パソコンなど他の機器ではフォーマットしないでください。本機で使用できなくなる場合があります）

- SDHC ロゴのない 4 GB 以上のメモリーカードは、SD 規格に準拠していないため使用できません。
- SD カードの書き込み禁止スイッチを図のように「LOCK」側にすると、書き込みやデータの削除、フォーマットができなくなります。戻すと可能になります。

SD カードを入れる / 出す

電源が入った状態で SD カードを出し入れすると、本機の誤動作や SD カード内のデータの破壊につながる恐れがあります。

1 モードスイッチを「OFF」にする（P19）

● 動作表示ランプの消灯を確認してください。

2 カード扉開くレバーをスライドさせながら、カード扉を開く

3 カード挿入部に SD カードを入れる（出す）

● 入れるときは端子面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ押し込む。
● 出すときは、SD カードの中央部を押し込んで、まっすぐ引き抜く。

4 カード扉を閉じる

●「カチッ」と音がするまで確実に閉じてください。

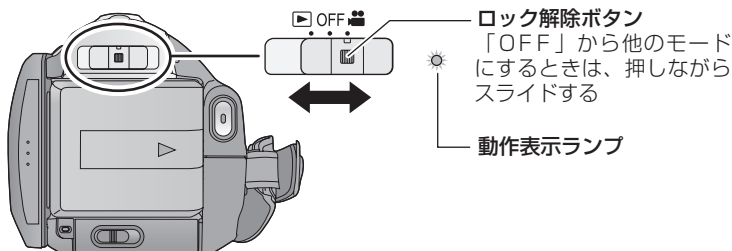
他の機器でお使いになった SD カードを本機ではじめてお使いの場合は、まずフォーマットしてください。（P65）フォーマットすると、SD カードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。大切なデータはパソコンや DVD ディスクなどに保存しておいてください。（P72、84）

ヒント

● SD カードの裏の接続端子部分に触れないでください。
● 電気ノイズや静電気、本機や SD カードの故障などにより SD カードのデータが壊れたり、消失することがあります。大切なデータはパソコンや DVD ディスクなどに保存してください。（P72、84）
● カード動作中ランプ点灯中に下記の動作を行わないでください。SD カードや SD カードの内容が破壊されたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。
  – カード扉を開けて SD カードを抜く
  – モードスイッチを操作する
  – 電源を切る
  – USB 接続ケーブルを抜き差しする
  – 振動や衝撃を与える

モードを選ぶ（電源の入 / 切）

モードスイッチをスライドさせて、撮影・再生・電源「OFF」を切り換えます。

ロック解除ボタンを押しながら、モードスイッチを 、または に合わせて電源を入れる

動作表示ランプが点灯し、電源が入ります。

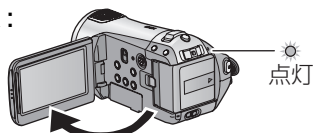
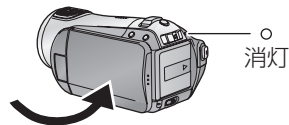
● 「時計を設定してください。」が表示されたときは時計を合わせてください。（P23）

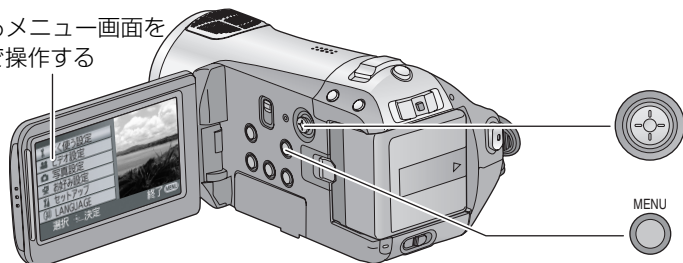
【電源を切るには】

モードスイッチを「OFF」に合わせてください。動作表示ランプが消灯し、電源が切れます。

	撮影モード（P30、34）	SD カードにビデオや写真を記録します。
	再生モード（P54、58）	ビデオや写真を再生します。
OFF	電源が切れます。	

液晶モニターで電源を入れる / 切る

モードスイッチが のときは、液晶モニターを開くと電源が入り、閉じると電源が切れます。

本機をご使用にならないときは、モードスイッチを「OFF」にしてください。

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

メニュー設定する

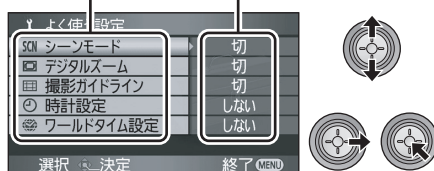
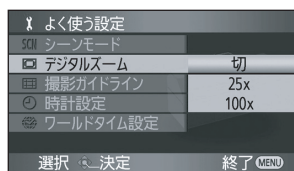
1 メニューボタンを押す

● モードスイッチの位置によって、表示されるメニューは変わります。

2 十字キーでトップメニューを選び、右にたおす、または中央を押す

トップメニュー

3 サブメニューを選び、右にたおす、または中央を押す

サブメニュー　各メニューの現在の設定

4 項目を選び中央を押して決定する

● 十字キーを左にたおすと、前の画面に戻り、他の項目を続けて設定できます。

5 メニューボタンを押してメニュー設定を終了する

ヒント

● 撮影中や再生中にメニューは表示できません。また、メニュー表示中に他の操作はできません。

撮影モード

■ よく使う設定

シーンモード（P49）
デジタルズーム（P36）
撮影ガイドライン（P42）
時計設定（P23）
ワールドタイム設定（P24）

■ ビデオ設定

記録モード（P31）
24p デジタルシネマ（P43）
フェード色（P40）
風音低減（P43）
マイク設定（P43）
マイクレベル（P44）
うっかり撮り防止（P29）

■ 写真設定

写真画質（P35）
HD 高速連写（P45）
フラッシュ（P46）
フラッシュ明るさ（P46）
赤目軽減（P46）
シャッター音（P47）

■ お好み設定

撮影ランプ

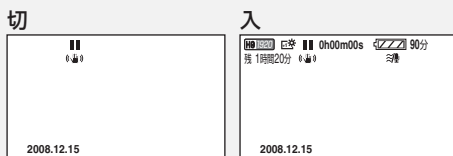
撮影ランプは、撮影中に点灯、リモコン受信時やセルフタイマー動作時に点滅します。「切」にすると、撮影中にランプは点灯しません。

ゼブラ（P47）
カラーバー（P47）
MF アシスト（P50）
オートスローシャッター（P47）
撮影アシスト（P33）
デジタルシネマカラー（P48）

■ セットアップ

カードフォーマット（P65）

画面表示

画面の表示を図のように切り換えられます。

日時表示（P23）
表示スタイル（P23）

パワーセーブ

切　:パワーセーブは働きません。
５分:約５分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。

● 以下の場合は「パワーセーブ」を「５分」にしていても自動的に電源が切れません。
 － AC アダプター使用時
 － パソコンやプリンター、DVD バーナーと接続時
 － PRE-REC 中

クイックスタート（P32）

お知らせブザー

撮影の開始や終了などを音で確認できます。「切」にすると、撮影の開始 / 終了時などにブザーが鳴りません。

「ピッ」
撮影開始時、電源を入れたとき、本機がパソコンやプリンターを認識したときなどに鳴ります。

「ピピッ」
撮影停止時や電源を切ったときに鳴ります。

「ピピッ、ピピッ…（連続 4 回）」
エラーが起こったときに鳴ります。画面に出る文章表示（P98）の内容を確認してください。

液晶 AI（P25）
液晶調整（P25）
コンポーネント出力（P68）
HDMI 出力解像度（P68）
ビエラリンク（P69）
接続するテレビ（P67）
初期設定

メニューをお買い上げ時の設定に戻します。

デモモード

本機の紹介（デモ）を始めます。
（モードスイッチが 🎥 のときのみ）
SD カードが入っていない状態で「デモモード」を「入」に設定すると、デモが始まります。何か操作をするとデモは中断しますが、約 10 分以上操作がないと、再び自動的に始まります。
SD カードを入れるか、「デモモード」を「切」にすると解除されます。

■ LANGUAGE（ランゲージ）

画面に表示される言語を「日本語」または「English」（英語）に設定できます。

▶ 再生モード

（🎥 ビデオ再生）

■ ビデオの管理

リピート再生（P57）
続きから再生（P57）
シーンプロテクト※1（P63）
再生ガイドライン（P42）

■ シーン編集※1

分割（P62）
削除（P60）

■ ディスクの管理※2

ディスクフォーマット（P78）
オートプロテクト（P78）
ディスク情報表示（P78）

● 上記に記載のないメニューは、撮影モードの同名の項目を参照してください。

（📷 写真再生）

■ 写真の管理※1

シーンプロテクト（P63）
DPOF 設定（P64）
削除（P60）

■ セットアップ

ディスクフォーマット※2（P78）

● 上記に記載のないメニューは、撮影モードとビデオ再生の同名の項目を参照してください。
※ 1. DVD バーナー接続中の「 💿 」ディスク再生タブ選択時、または「オートスキップ再生」（P57）選択時は表示されません。
※ 2. DVD バーナー接続中の「 💿 」ディスク再生タブ選択時のみ表示されます。

時計を設定する

電源を入れたとき、「時計を設定してください。」というメッセージが表示される場合があります。「はい」を選んで、下記手順2からの操作で時計設定をしてください。

● モードスイッチを 🎥 に合わせる

1 メニュー操作する（P20）

「よく使う設定」→「時計設定」→「する」

2 十字キーで合わせる項目(年/月/日/時/分)を選び、数字を合わせる

● 年は 2000 → 2001 → … → 2039 → 2000 と変わります。
● 時間は 24 時間表示です。
● ワールドタイム設定（P24）をホームに設定時は「 🏠 」が、旅行先に設定時は「 ✈ 」が画面右上に表示されます。

3 中央を押して決定する

● 決定すると秒が 0 から始まります。
● メニューボタンを押して設定を終了したあと、日時表示を確認してください。

【年月日・時刻の表示を切り換えるには】

メニュー操作する（P20）：
「セットアップ」→「日時表示」→希望の表示

● ワイヤレスリモコンの年月日 / 時刻ボタンでも切り換えられます。

日付	日時	切
2008.12.15	2008.12.15 15:30	

【表示スタイルを切り換えるには】

メニュー操作する（P20）：
「セットアップ」→「表示スタイル」→
希望の表示

表示スタイル	画面表示
年 / 月 / 日	2008.12.15
月 / 日 / 年	12 15 2008
日 / 月 / 年	15.12.2008

ヒント

● サマータイムにする場合は、時計設定したあと、「ワールドタイム設定」の「ホーム」でサマータイム設定にしてください。
● 時計設定は、内蔵日付用電池を使って記憶させています。時刻表示が「−−」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。下記の方法で充電したあと、時計を設定してください。

内蔵日付用電池を充電するには

● 本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けると、内蔵電池が充電されます。約 24 時間そのままにしておくと、約 6ヵ月間時計設定を記憶します。（モードスイッチが「OFF」になっていても充電しています）

ワールドタイム設定（旅行先の時刻を表示する）

お住まいの地域と旅行先を選び、旅行先の時刻を表示、記録することができます。

1 メニュー操作する（P20）

「よく使う設定」→
「ワールドタイム設定」→「する」

- 時計設定がされていない場合は、まず現在の時刻に合わせてから行ってください。
- はじめての設定時など「ホーム」（お住まいの地域）が設定されていない場合、メッセージが表示されます。十字キーの中央を押して、手順 3 に進んでください。

2 （お住まいの地域を設定する場合のみ）
十字キーで「ホーム」を選び、中央を押す

3 （お住まいの地域を設定する場合のみ）
お住まいの地域を選択し、中央で決定する

- 画面左上に、現在の時刻が表示され、左下には GMT（グリニッジ標準時）に対する時差が表示されます。
- ホームがサマータイム（夏時間）の場合は、十字キーを上にたおしてください。「 」が表示されサマータイム設定になり時刻が 1 時間進みます。もう一度上にたおすと元に戻ります。

4 （旅行先の地域を設定する場合のみ）
「旅行先」を選び、中央を押す

- はじめてホームを設定した場合のみ、続けてホーム/旅行先の選択画面が表示されます。一度ホームを設定している場合は、手順 1 のメニュー操作を行ってください。

5 （旅行先の地域を設定する場合のみ）
旅行先の地域を選択し、中央で決定する

- 画面右上に、選んだ旅行先の現地時間が表示され、画面左下には、ホームに設定した地域との時差が表示されます。
- 旅行先がサマータイム（夏時間）の場合は、十字キーを上にたおしてください。「 」が表示されサマータイム設定になり時刻が 1 時間進みます。もう一度上にたおすと元に戻ります。
- メニューボタンを押して設定を終了してください。「 」が画面に表示され旅行先の時刻になります。

【時刻表示をホームに戻すには】

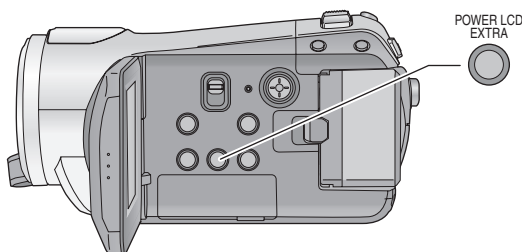
手順 1 ～3でホームを設定し、メニューボタンを押して設定を終了してください。

ヒント

- 画面に表示される地域で旅行先が見つからない場合は、ホームからの時差を参考に設定してください。

液晶モニターを調整する

● 実際に記録される映像には影響しません。

液晶モニターを明るくする

POWER LCD EXTRA

POWER LCD EXTRA（パワー エクストラ）ボタン

押すごとに明るさが切り換わります。

「[+1]」→「[+2]」→設定解除 (標準)

● AC アダプター使用時は、自動的に「[+1]」が表示され画面が明るくなります。

LCD：Liquid（リキッド） Crystal（クリスタル） Display（ディスプレイ）（液晶モニター）の略です。

明るさや色の濃さを調整する

1 メニュー操作する（P20）

「セットアップ」→「液晶調整」→「する」

2 項目を十字キーで選択する

明るさ：
液晶モニターの明るさ

色レベル：
液晶モニターの色の濃さ

3 中央で決定し、調整する

● 調整終了後、約２秒間操作しないとバー表示が消えます。
● メニューボタンを押して設定を終了します。

液晶画質を変更する（液晶 AI）

メニュー操作する（P20）：
「セットアップ」→「液晶 AI」→
「ダイナミック」または「ノーマル」

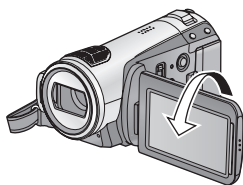
ダイナミック：
明暗がはっきりした、メリハリのある液晶画質になります。

ノーマル：
標準の液晶画質になります。

ヒント

● 液晶モニターが明るくなっているとき（「[+1]」または「[+2]」が表示されているとき）は、「ダイナミック」になり、設定は変更できません。

自分自身を映す（対面撮影）

● モードスイッチを 🎥 に合わせる

液晶モニターをレンズ側に回転させる

● 液晶モニターに映る映像が鏡のように左右反転しますが、記録される映像は通常どおりです。

ヒント

● 画面表示は一部だけになります。[!] が表示されたときは、液晶モニター元に戻して、文章表示を確認してください。（P98）

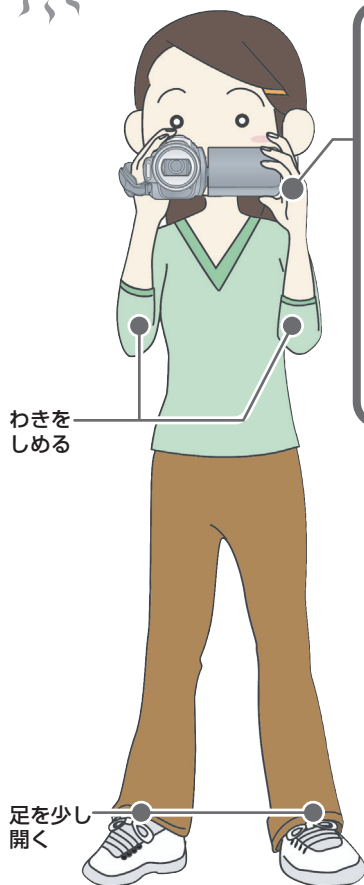
Recording

撮る

撮影前の確認

■ 基本的な構えかた

● 撮影時には、足場が安定していることを確認し、ボールや競技者などと衝突する恐れがある場所では周囲に十分お気をつけください。

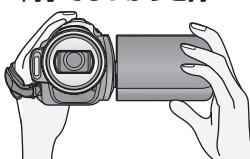
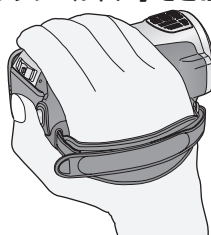
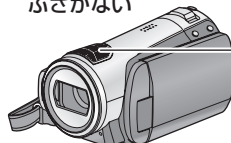
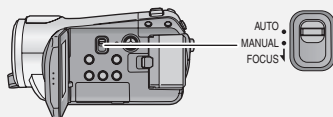
屋外では、なるべく太陽を背にして撮影してください。
逆光では被写体が暗く撮影されます。

両手でしっかりと持つ

グリップベルトに手をとおす

マイク部を手などでふさがない

マイク部

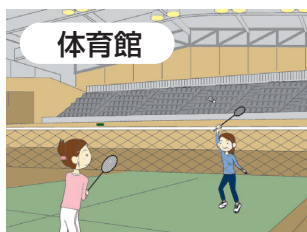
わきをしめる

足を少し開く

オートモード

自動で色合い（白バランス）やピント（フォーカス）が合います。
また、被写体の明るさなどによって、絞りとシャッター速度で明るさが自動的に調整されます。（シャッター速度は最大 1/250 まで）

– オートホワイトバランス（P118）
– オートフォーカス（P118）

● 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動（マニュアル）で調整してください。（P49）

■ 撮影場面に合わせた設定例

以下の設定はめやすです。光源や照明、天候、被写体の色や動きによってはうまく撮れないことがあります。大切な撮影の前には、どの設定でどのように撮れるか、ためしておきましょう。
シーンモード / マニュアルフォーカス / 白バランスなどマニュアル設定のしかたは P49 をお読みください。

白バランス→ (セットモード)
- 光源が複数ある場合、オートでは白バランス調整が正しく働かない場合があります。

白バランス→ (屋外モード)
フォーカス→マニュアル

白バランス→オート

白バランス→場面ごとに設定
- スポットライトが当たっている場所では、シーンモードを「 (スポットライト)」にすることをおすすめします。

シーンモード→ (スポーツ)
白バランス→オート
フォーカス→マニュアル

うっかり撮り防止（AGS）

ビデオ撮影中に、本機が水平方向から逆さまや横倒しになると、自動的に撮影を一時停止します。

- **モードスイッチを に合わせる**

メニュー操作する（P20）：
「ビデオ設定」→「うっかり撮り防止」→「入」

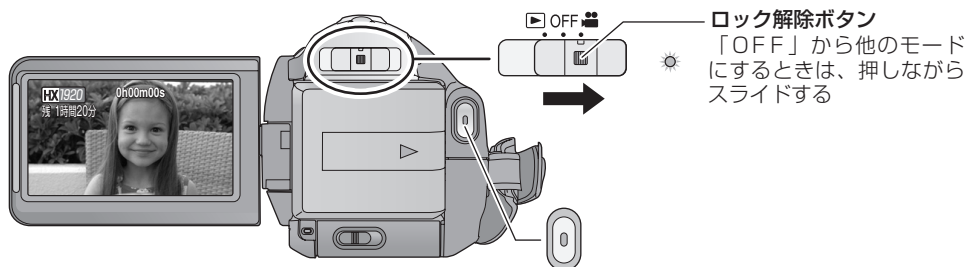
AGS: Anti（アンチ） Ground（グラウンド） Shooting（シューティング） の略です。

ヒント

- 真上や真下を撮影していると、うっかり撮り防止機能が働き、撮影が一時停止することがあります。このような場合は、うっかり撮り防止機能を「切」にして撮影してください。
- 通常は撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影を停止してください。

ビデオを撮る ビデオ

AVCHD 規格に準拠したハイビジョン映像を SD カードに記録します。音声はドルビーデジタル 5.1 クリエーターで記録されます。

● **ビデオ撮影に使える SD カードをお使いください。****（P17）**

1 モードスイッチを 🎥 に合わせて、液晶モニターを開く

● 液晶モニターを閉じた状態では撮影を開始できません。

2 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影を始める

● 撮影中に液晶モニターを閉じても撮影は続きます。

3 撮影開始 / 一時停止ボタンをもう一度押して撮影を停止する

●「●」「❚❚」が赤色表示のときは記録中です。「❚❚」が緑色表示になるまで本機を動かさないでください。

撮影したビデオの互換性について

● AVCHD対応機器以外とは互換性がありません。AVCHD に対応していない機器（従来の DVD レコーダーなど）では再生できませんので、お使いの機器の説明書で対応を確認してください。
● AVCHD対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。

ヒント

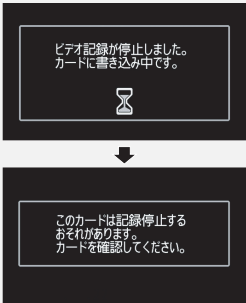
● 撮影を開始してから停止するまでが 1 シーンとして記録されます。
● 一時停止状態で約 5 分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再度使うときは、電源を入れ直してください。この設定を「切」にすることもできます。（パワーセーブ：P21）
●（SD カード 1 枚の最大記録数）
シーンの最大記録数：3998
日付別の最大記録数：200（P56）
● ビデオ撮影中にバッテリーや AC アダプターを外したり、カード動作中ランプ点灯中に SD カードを抜かないでください。このような操作をすると、次にその SD カードを入れたり、電源を入れ直したときに、修復が行われます。（P99）

■ 撮影時の画面表示について

HX1920：記録モード
残 1 時間 20 分：残り撮影可能時間
（1 分未満になると、「残 0 時間 00 分」が赤色点滅します）
0h00m00s：撮影の経過時間
記録一時停止ごとに 0h00m00s に戻ります。

ビデオ撮影が突然停止した場合

SD カードによっては、メッセージが表示され突然記録が停止することがあります。ビデオ撮影に使用可能な SD カードをお使いください。（P17）

ビデオ撮影に使用可能な SD カード（P17）使用時に停止した場合は、データ書き込み速度が低下しています。
使用している SD カードをフォーマットすることをおすすめします。（P65）フォーマットすると、SD カードに記録されているすべてのデータが消去されますので、大切なデータは事前にパソコンに保存しておいてください。（P84）

記録モード / 記録可能時間のめやす

記録するビデオの画質を切り換えます。

メニュー操作する（P20）：
「ビデオ設定」→「記録モード」→希望の画質

		HA（最高画質※モード / 1920 × 1080 画素）	HG（高画質モード / 1920 × 1080 画素）	HX（標準モード / 1920 × 1080 画素）	HE（長時間モード / 1440 × 1080 画素）
SD カード	512 MB	約 3 分	約 4 分	約 7 分	約 10 分
	1 GB	約 7 分	約 9 分	約 14 分	約 21 分
	2 GB	約 15 分	約 20 分	約 30 分	約 45 分
	4 GB	約 30 分	約 40 分	約 1 時間	約 1 時間 30 分
	8 GB	約 1 時間	約 1 時間 20 分	約 2 時間	約 3 時間
	16 GB	約 2 時間	約 2 時間 40 分	約 4 時間	約 6 時間

※本機においての最高画質を意味します。

- **どの記録モードで撮影してもハイビジョン画質で記録されます。**
- 本機は VBR 記録方式を採用しています。VBR とは Variable（バリアブル） Bit（ビット） Rate（レート）（可変ビットレート）の略で、撮影する被写体により、ビットレート（一定時間あたりのデータ量）が自動的に変わる記録方式です。このため、動きの激しい被写体を記録した場合、記録時間は短くなります。

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

ヒント

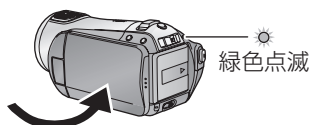
- **バッテリーを使って撮影できる時間について（P15）**
- 以下のような撮影条件では、再生画面にモザイク状のノイズが出る場合があります。
  - 背景に複雑な絵柄がある場合
  - 本機を大きくまたは速く動かした場合
  - 動きの激しい被写体を撮影した場合（特に記録モードを「HE」に設定しての撮影時）
- 記録・削除を何度も繰り返していると、SD カードの記録可能時間が短くなる場合があります。そのときは、本機で SD カードをフォーマットしてください。フォーマットすると、SD カード に記録されているすべてのデータが消去されますので、大切なデータは事前にパソコンに保存しておいてください。（P84）

クイックスタート（素早く撮影を始める）

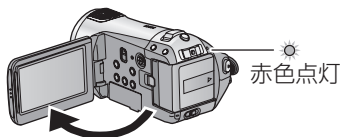
液晶モニターを開くと約 0.6 秒で撮影の一時停止状態になります。**クイックスタートの待機状態では、撮影一時停止状態の約 6 割の電力を消費するため、撮影可能時間は短くなります。**

1 メニュー操作する（P20）

「セットアップ」→
「クイックスタート」→「入」

2 モードスイッチを 🎥 に合わせた状態で液晶モニターを閉じる

動作表示ランプが緑色点滅し、クイックスタートの待機状態になります。

- レンズカバーは閉じません。

3 液晶モニターを開く

動作表示ランプが赤色点灯し、約 0.6 秒で撮影の一時停止状態になります。

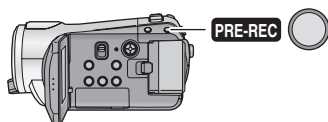
- クイックスタートを解除するには、「切」に設定してください。
- 以下の場合には、クイックスタートの待機状態が解除され、動作表示ランプが消灯して電源が切れます。
  - 約 5 分経過する
  - モードスイッチを ▶ に合わせる
  - 電源を切る

ヒント

- 24p デジタルシネマ設定時はクイックスタートする時間が 0.6 秒より少し遅くなります。
- 白バランスがオートモード時にクイックスタートすると、最後に撮影した場面と光源が違う場合、白バランスが自動で調整されるまでに時間がかかることがあります。
  （ただし、カラーナイトビュー使用時は、最後に撮影したときの白バランスが保持されます）
- クイックスタートすると、ズーム倍率は約1倍の位置になり、待機する前と比べて画像の大きさが変わることがあります。
- パワーセーブ（P21）が働いて、自動的にクイックスタートの待機状態になった場合は、液晶モニターを閉じて、再度開いてください。
- 本機に振動や衝撃を与えると、クイックスタートする時間が 0.6 秒より少し遅くなる場合があります。

PRE-REC（プリレック）（撮影の撮り逃しを防ぐ）

撮影開始 / 一時停止ボタンを押す約 3 秒前からの映像や音声を記録します。

1 PRE-REC ボタンを押す

「PRE-REC」が画面に表示され、約 3 秒間の映像を内蔵メモリーに記録→削除して、更新を繰り返している状態になります。

- **本機を被写体に向けてしっかり構えてください。**
- もう一度PRE-RECボタンを押すと、解除できます。

2 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影を始める

- 撮影開始/一時停止ボタンを押す約3秒前からの映像や音声を記録します。
- お知らせブザーは鳴りません。
- 一度撮影を開始すると、PRE-RECの設定が解除されます。再度 PRE-REC 機能をお使いの場合は、もう一度 PRE-REC ボタンを押してください。

ヒント

- 以下の場合には、PRE-REC が解除されます。
  - モードスイッチを切り換える
  - カード扉を開ける
  - メニューボタンを押す
  - 電源を切る
- ビデオの残り撮影可能時間が1分未満のときは、PRE-REC を設定できません。
- PRE-REC ボタンを押してから約3秒以内に撮影を開始した場合や、クイックスタートして約3秒以内の PRE-REC 表示点滅中は、3 秒前からの映像は記録できません。
- 撮影開始 / 一時停止ボタンを押したときのカメラぶれや操作音が記録される場合があります。
- 再生モード時のサムネイル表示は、撮影開始/一時停止ボタンを押したときの画像になりますので、再生開始の映像と異なります。

撮影アシスト（撮りかたのアドバイスを表示する）

上手に撮影できるよう、手ぶれ時や暗い場所などで撮りかたのアドバイスを表示します。

メニュー操作する（P20）：
「お好み設定」→「撮影アシスト」→「入」

- お買い上げ時は「入」に設定されています。

以下のような場合にメッセージが表示されます。

本機を速く動かしたとき：

「カメラの動きが速すぎます」と表示されたときは、本機をゆっくりと動かして撮影してください。（撮影の一時停止中は表示されません）

手ぶれが大きいとき：

「手ぶれ補正をおすすめします」と表示されたときは、手ぶれ補正ボタン [O.I.S./(手)] を押して、手ぶれ補正を入にしてください。（P37）（手ぶれ補正が入のときは表示されません）

逆光など映像のコントラストが強すぎるとき：

「コントラスト視覚補正をおすすめします」と表示されたときは、操作アイコンで を選んでください。（P39）
（顔検出&AE モードが入のときは表示されません）

映像が暗すぎるとき：

「ローライトをおすすめします」と表示されたときは、操作アイコンで を選んでください。（P39）

- **メッセージを表示させないようにするには「切」に設定してください。**

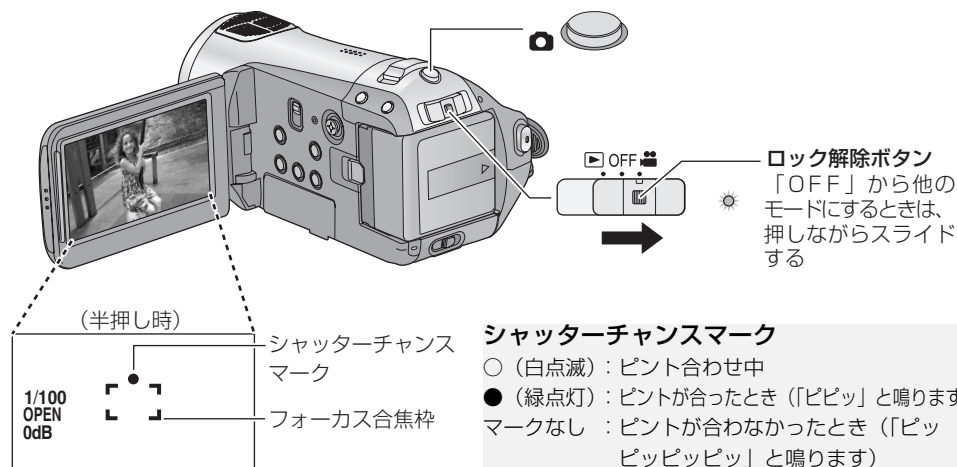
ヒント

- 撮影状況によっては、メッセージが表示されない場合があります。
- コントラスト視覚補正やローライトの解除をおすすめするメッセージも表示されます。
- コントラスト視覚補正やローライトをおすすめするメッセージは一度表示されると、撮影を開始または停止するまで再表示されません。
- オート/マニュアル切換えスイッチを[MANUAL]にしていると、逆光など映像のコントラストが強すぎるときや、映像が暗すぎるときのメッセージは表示されません。

3 写真を撮る 写真

記録画素数「1920×1080」で記録します。
ビデオ撮影中でも同時に記録することができます。

シャッターチャンスマーク

○（白点滅）：ピント合わせ中
●（緑点灯）：ピントが合ったとき（「ピピッ」と鳴ります）
マークなし　：ピントが合わなかったとき（「ピッピッピッピッ」と鳴ります）

1 モードスイッチを 📷 に合わせて、液晶モニターを開く

2 （オートフォーカス時のみ）フォトショットボタンを半押しする

シャッターチャンスマークが表示されピントを合わせます。（ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスで調整してください（P50））

- 手ぶれ補正（P37）を「入」に設定していると、「MEGA((✋))」MEGA OIS が表示され手ぶれ補正の効果が高くなります。

3 全押しする

- よりきれいな写真を記録するため、写真記録中は画面が明るくなります。

写真をきれいに撮影するには

- ビデオ撮影中の同時記録や PRE-REC 中は、ビデオ撮影を優先するため、以下のようになります。よりきれいな写真を撮影するには、ビデオ撮影を一時停止し、PRE-REC を解除した状態で撮ることをおすすめします。
  – 通常の写真撮影時と画質が異なります。
  – 半押しが働きません。
  – 残り記録可能枚数が表示されません。
- 三脚・リモコンを使うと、手ぶれのない画像を撮影できます。（リモコンでは、半押しができません）

ヒント

- **写真の記録可能枚数について（P35）**
- 音声は記録できません。
- 本機で記録した横縦比 16：9 の写真は、プリント時に端が切れることがあります。お店やプリンターなどでプリントする場合は事前にご確認ください。

■ フォトショットボタンを押したときに表示される画面表示について

ϟ	：フラッシュ（P46）
ϟ−	：フラッシュ明るさ（P46）
◎	：赤目軽減（P46）
▲	：写真画質
2.1M	：記録画素数
3000	：残り記録可能枚数 （「0」になると赤色点滅します）
■	：カード表示（P97）
MEGA	：MEGA OIS（P34）

■ シャッターチャンスマークについて

- マニュアルフォーカス時は、シャッターチャンスマークは出ません。
- シャッターチャンスマークが出なくても撮影できますが、ピントが合わずに記録される場合があります。
- 以下のような場合は、シャッターチャンスマークが表示されない、または表示されにくくなります。
  - ー ズーム倍率が大きい
  - ー 手ぶれが大きい
  - ー 被写体が動いている
  - ー 逆光のとき
  - ー 遠近が共存している場面
  - ー 低照度で暗い場面
  - ー 明るい部分が入っている場面
  - ー 横線しかない場面
  - ー コントラストが少ない場面
  - ー カラーナイトビュー時

■ フォーカス合焦枠について

フォーカス合焦枠内で被写体の前後にコントラストの高いものがあると、被写体にピントが合わない（合焦しない）場合があります。このときは、コントラストの高いものをフォーカス合焦枠から外してください。

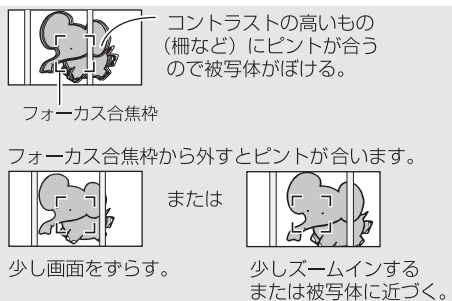
コントラストの高いもの（柵など）にピントが合うので被写体がぼける。

フォーカス合焦枠

フォーカス合焦枠から外すとピントが合います。

少し画面をずらす。

または

少しズームインするまたは被写体に近づく。

- デジタルズーム（約 10 倍以上使用時）では、フォーカス合焦枠は表示されません。

写真画質

記録する画質を切り換えます。

メニュー操作する（P20）：
「写真設定」→「写真画質」→希望の画質

▲：高画質な写真を記録します。
▲：記録枚数を優先し、標準画質で記録します。

- 「写真画質」を「▲」に設定して撮影すると、被写体によっては写真がモザイク状になることがあります。

写真の記録可能枚数

	記録画素数	2.1M（1920×1080）	
	写真画質	▲	▲
SDカード	8 MB	約 4 枚	約 6 枚
	16 MB	約 10 枚	約 17 枚
	32 MB	約 20 枚	約 32 枚
	64 MB	約 47 枚	約 74 枚
	128 MB	約 94 枚	約 150 枚
	256 MB	約 200 枚	約 320 枚
	512 MB	約 410 枚	約 640 枚
	1 GB	約 820 枚	約 1290 枚
	2 GB	約 1670 枚	約 2630 枚
	4 GB	約 3290 枚	約 5160 枚
	8 GB	約 6690 枚	約 10520 枚
	16 GB	約 13470 枚	約 21170 枚

- **「▲」、「▲」が混在している場合や撮影される被写体によっては、写真の記録可能枚数は変動します。**

ズーム ビデオ 写真

光学で最大 10 倍まで拡大できます。

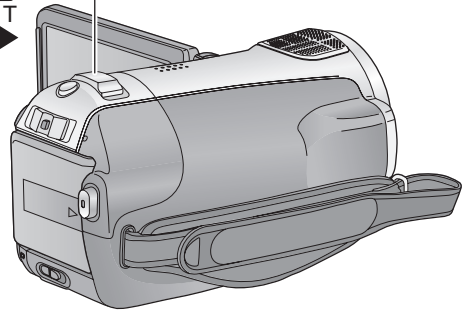
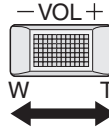
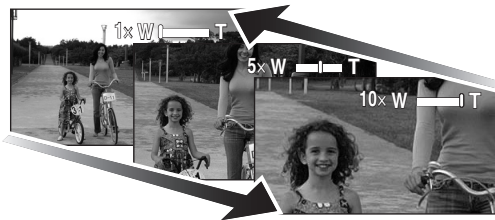
● モードスイッチを 🎥 に合わせる

ズームレバー

T 側 ：大きく撮る（ズームイン：拡大）

W 側 ：広く撮る（ズームアウト：広角）

● ズームレバーを動かす幅によって、ズーム速度が変わります。

－VOL＋
W T

ヒント

● ズーム操作中にズームレバーから指を離すと、操作音が記録されることがあります。レバーを元の位置に戻すときは、静かに戻してください。

● ズーム倍率が10倍のときは、約1.2 m以上でピントが合います。

● ズーム倍率が 1 倍のときは、レンズから約4 cm まで近づいて撮ることができます。（マクロ機能）

● ズームレバーを最後まで押し込むと、最速約 2.3 秒で 1 ～ 10 倍までズームできます。（ワイヤレスリモコンでは、ズーム速度は変わりません）ズーム速度が速いと、ピントが合わないことがあります。

デジタルズーム

ズーム倍率が 10 倍より大きくなると、デジタルズームになります。デジタルズームの倍率の最大値を切り換えられます。

メニュー操作する（P20）：
「よく使う設定」→「デジタルズーム」→希望の倍率

切　　：光学ズームのみ（最大 10 倍まで）

25×　：デジタルズーム（最大 25 倍まで）

100×：デジタルズーム（最大 100 倍まで）

● 25×、100× のときは、ズーム動作中にデジタルズームの領域が青色で表示されます。

● ズーム倍率を大きくするほど画質は粗くなります。

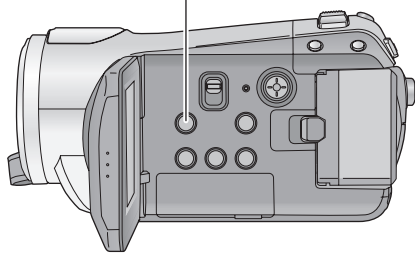
手ぶれ補正 ビデオ 写真

手ぶれによる映像のゆれを軽減します。

● **モードスイッチを 🎥 に合わせる**

手ぶれ補正ボタン

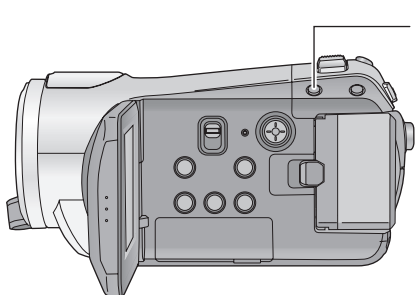
ボタンを押して、手ぶれ補正の入 / 切を切り換えます。

●「((✋))」が画面に表示されます。
O.I.S.:Optical（オプティカル） Image（イメージ） Stabilizer（スタビライザー）（光学式手ぶれ補正）の略です。

ヒント

- お買い上げ時は「入」に設定されています。
- 写真撮影時にフォトショットボタンを半押しすると、手ぶれ補正の効果が高くなります。（MEGA OIS）
- 三脚使用時は、手ぶれ補正を使わないことをおすすめします。
- ぶれが大きいときや、動きのある被写体を追いながら撮影した場合、補正できないことがあります。
- 以下の場合は、手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
  – デジタルズーム使用時
  – コンバージョンレンズ使用時

顔検出＆AEモード ビデオ 写真

被写体の後ろ側から光が当たって暗く映るときなどに、人の顔がきれいに映るように顔を検出して明るさと画質を自動で調整します。

● **モードスイッチを に合わせる**

顔検出 &AE ボタン

ボタンを押して、顔検出 &AE モードの入 / 切を切り換えます。

●「 」が画面に表示されます。

顔検出 &AE モードになると、検出された顔が枠で囲まれます。最大 5 個で、大きいもの、画面の中心に近いものが優先されます。画面に収まっていない顔は検出されません。

● フォトショットボタンを半押しした場合は、顔検出枠が消えます。

ヒント

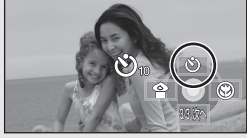
● 以下の場合など、撮影状況によっては顔が検出できないことがあります。
  – 顔が正面を向いていないとき
  – 顔が傾いているとき
  – 顔が極端に明るいときや暗いとき
  – 顔の陰影が少ないとき
  – サングラスなどで顔が隠れているとき
  – 画面上の顔が小さく映っているとき
  – 動きが速いとき
  – 手ぶれしているとき
  – デジタルズーム使用時
  – 本機を傾けたとき
● 以下の場合など、撮影状況によっては顔を検出しても正しく働かないことがあります。そのときは切にしてお使いください。
  – 人物以外の被写体を顔と認識したとき
  – 極端に暗い場面、または顔の周辺や背景が極端に明るい場面で、きれいに明るさや画質が調整されないとき
● 検出された顔に優先してピントを合わせる機能はありません。
● 顔がきれいに映るように映像全体の明るさなどを調整しますので、撮影状況によっては明るさが急に変化したり、ちらついて見えることがあります。
● ズーム操作などで顔検出枠が消えた場合は、明るさが急に変化したり、ちらついて見えることがあります。

操作アイコンを選んで
撮影機能を使う

操作アイコンを選ぶと、いろいろな効果をつけて撮影できます。

● **モードスイッチを 🎥 に合わせる**

1 十字キーの中央を押して、画面に操作アイコンを表示する

● 十字キーを下にたおすごとに表示が切り換わり、中央を押すと操作アイコンが表示 / 非表示されます。

2 （例：コントラスト視覚補正）アイコンを選ぶ

● 解除するには、もう一度アイコンを選んでください。（ヘルプモードの解除は P40、セルフタイマーの解除は P41 をお読みください）

操作アイコン一覧
フェード / コントラスト視覚補正 / ヘルプモード / 美肌モード / カラーナイトビュー / 逆光補正 / ローライト / セルフタイマー / テレマクロ

	フェード	コントラスト視覚補正	ヘルプモード
	美肌モード	カラーナイトビュー	逆光補正
	ローライト	セルフタイマー	テレマクロ

部分の機能は、撮影中は表示されません。

● ヘルプモード、カラーナイトビュー、逆光補正、セルフタイマー、テレマクロは電源を切るかモードスイッチを ▶ に合わせると解除されます。フェードは電源を切ると解除されます。

機能	効果
フェード ビデオ （フェードイン） （フェードアウト）	撮影を開始すると映像と音声が数秒かけて徐々に現われ（フェードイン）、撮影を一時停止すると、映像と音声が数秒かけて徐々に消えます（フェードアウト）。 ● フェードアウト時は、完全に映像 / 音声が消えたあとに記録が停止して、フェード設定が解除されます。 ■ フェードする色を選ぶには（白または黒） メニュー操作する（P20）： 「ビデオ設定」→「フェード色」→「白」または「黒」
コントラスト視覚補正 ビデオ 写真	暗くて見えにくい部分を明るくするのと同時に、明るい部分の白とびを抑えることで、暗いところも明るいところもきれいに撮れます。
ヘルプモード ビデオ 写真	十字キーで知りたい機能のアイコンを選択すると、選択したアイコンの説明を画面下にスクロール表示します。（撮影モードのオート [AUTO] 時に選べるアイコンのみ） ● ヘルプモードを終了するにはメニューボタンを押すか、「終了」を選んでください。 ヘルプモード 終了 1/3 次へ 使用方法：知りたい機能の方向の十字キーを押
美肌モード ビデオ 写真	肌の色をソフトに見せ、よりきれいに撮影できます。人物の胸から上を大きく撮る場合に効果的です。

ヒント

フェード：

● フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネイル表示が白一色（または黒一色）になります。

コントラスト視覚補正：

● 極端に暗い部分や明るい部分があるとき、または明るさが不十分なときは、効果が分かりにくい場合があります。

ヘルプモード：

● ヘルプモード中は撮影や機能設定ができません。

美肌モード：

● 背景などに肌色に近い色をした個所があると、その部分も同時になめらかになります。
● 明るさが不十分なときは、効果が分かりにくい場合があります。
● 人物を小さく撮影すると顔がぼけて映る場合があります。そのときは美肌モードを解除するか顔を大きく（アップで）撮影してください。

機能	効果
カラーナイトビュー ビデオ 写真	**暗い場所（最低照度：約 1 lx）でも、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。**
逆光補正 ビデオ 写真	**逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくします。**
ローライト ビデオ 写真	**夕暮れなど、暗い場面を明るく撮影できます。**
セルフタイマー 写真	**タイマーを使って写真を撮影できます。** 「⏲」アイコンを選ぶごとに切り換わります。 「⏲10」→「⏲2」→設定解除 ⏲10：10 秒後に撮影 ⏲2 ：2 秒後に撮影 ● フォトショットボタンを押すと、「⏲10」または「⏲2」表示と撮影ランプが設定した時間点滅したあと撮影されます。撮影後、セルフタイマーは解除されます。 ● オートフォーカス時は、フォトショットボタンを半押ししてから全押しすると、半押ししたときにピントを合わせます。一度に全押しすると、撮影直前にピントを合わせます。（ピント合わせのため、撮影されるまでに設定時間以上かかる場合があります） **【セルフタイマーを途中で止めるには】** メニューボタンを押す
テレマクロ ビデオ 写真	**撮りたいものにだけピントを合わせて、クローズアップします。被写体のみにピントを合わせ、背景をぼかすことで、より印象的な映像にします。** ● 約 50 cm まで近づいて撮影できます。 ● ズーム倍率が 10 倍以下のときは、自動的に 10 倍になります。

ヒント

カラーナイトビュー：

- **撮影した映像はコマ落としのようになります。**
- 明るい場所で設定すると、しばらくの間画面が白くなることがあります。
- カラーナイトビューは、通常では見えない暗い場面もカラーで明るく映し出すことができる機能です。このため、通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。
- 三脚に取り付けて使うと、ぶれの少ない映像が撮れます。
- オートフォーカス時、暗い場所ではピントを合わせるまでに時間がかかります。ピントが合いにくいときはマニュアルフォーカスで調整してください。

ローライト：

- シャッタースピードが 1/30 ～（24p デジタルシネマ「入」の場合は 1/24 ～）になります。
- 極端に暗い場面ではきれいに撮れないことがあります。

セルフタイマー：

- 撮影開始 / 一時停止ボタンを押してビデオ撮影を始めると解除されます。セルフタイマーのカウントダウン中は撮影開始 / 一時停止ボタンを押しても、ビデオ撮影はできません。
- セルフタイマーを「⏲2」に設定すると、三脚使用時などフォトショットボタンを押したときのカメラぶれを防ぐのに便利です。

テレマクロ：

- ズーム倍率を 10 倍未満にすると、自動的に解除されます。
- ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスで調整してください。（P50）

メニュー設定して
撮影機能を使う

ガイドライン /24p デジタルシネマ / 風音低減 / マイク設定 / マイクレベル / HD 高速連写 / フラッシュ / 赤目軽減 / シャッター音 / ゼブラ / カラーバー / オートスローシャッター / デジタルシネマカラー

- **モードスイッチを に合わせる**
- 機能を使わない場合は「切」に設定してください。（「マイク設定」は「サラウンド」、「マイクレベル」は「オート」に設定してください）

機能	設定方法 / 効果
ガイドライン ビデオ 写真 水平ガイド 格子1 格子2	撮影時または再生時に、映像が水平になっているか確認できます。構図のバランスを見るめやすにもなります。 **メニュー操作する（P20）：** **「よく使う設定」→「撮影ガイドライン」→希望の設定** （モードスイッチが で「 」（ビデオ再生）選択時） **「ビデオの管理」→「再生ガイドライン」→希望の設定** ● ガイドラインは実際に記録される映像には影響しません。

機能	設定方法 / 効果
24p デジタルシネマ ビデオ	**1 秒 24 コマで記録することにより、映画のフィルムのような映像を撮影します。** ● 記録モードを HA または HG にする（P31） **メニュー操作する（P20）：** **「ビデオ設定」→「24p デジタルシネマ」→「入」** ● シャッター速度が 1/24 ～になります。 （オートスローシャッター「切」時は 1/48 ～）
風音低減 ビデオ	**風の強さに応じて、内蔵マイクに当たる風音ノイズを低減します。** **メニュー操作する（P20）：** **「ビデオ設定」→「風音低減」→「入」** ● お買い上げ時は「入」に設定されています。
マイク設定 ビデオ **サラウンド：** 5.1chサラウンドマイクで臨場感のある周りの音を記録します。 **ズームマイク：** ズーム操作に連動して指向性を変えて音を記録します。ズームイン（拡大）するほど前方の音をよりクリアに記録し、ズームアウト（広角）にすると臨場感のある周りの音を記録します。 **ガンマイク：** センターの指向性を強めて、前方の音をよりクリアに記録します。	**内蔵マイクの指向性（音声を収録しようとする方向）を変更します。** **メニュー操作する（P20）：** **「ビデオ設定」→「マイク設定」→希望の設定** ● お買い上げ時は「サラウンド」に設定されています。

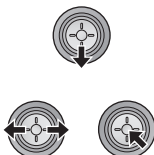
ヒント

24p デジタルシネマ：

- デジタルシネマカラーが「入」に設定され、変更はできなくなります。
- 1秒24コマで記録されるため、24pデジタルシネマ「切」時の 1 秒 60 コマ記録に比べて映像の動きがなめらかに見えないことがあります。
- 「入」で記録したビデオは、24p に対応していない機器では正しく再生できない場合があります。

風音低減：

- 強風下でご使用の場合は、音質が変わることがありますが、風が弱くなると自動的に元の音質に戻ります。

マイク設定：

- 「ガンマイク」に設定した場合や、「ズームマイク」に設定してズームイン（拡大）した場合は、周囲の音を抑えて前方の音を記録します。音楽発表会などで、ズームインしたときも音質・臨場感のある音を記録したい場合は、「サラウンド」に設定して使用することをおすすめします。

機能	設定方法 / 効果
マイクレベル ビデオ **オート：** AGC が働き、自動的に録音レベルを調整します。 **設定＋AGC：** 好みの録音レベルに設定できます。AGC も働きますので、音のひずみを軽減できます。 **設定：** AGC が働きませんので、自然な録音ができます。またズームマイク機能設定時は、ズーム倍率を調整してから設定してください。 AGC：Auto Gain Control（自動録音レベル調整）の略です。 	**撮影時の内蔵マイクの入力レベルを調整します。** **1）メニュー操作する（P20）「ビデオ設定」→「マイクレベル」→「設定 ＋AGC」または「設定」** ● 自動設定にする場合は「オート」にしてください。 **2）十字キーでマイク入力レベルを調整する** ● 5 つの内蔵マイクそれぞれに対応した音量メーターが表示されます。（マイク入力レベルを個別に設定することはできません）音量メーターのバーが 2 本赤く点灯すると、音がひずんでいますので、マイク入力レベルを下げるか「オート」にしてお使いください。 **3）中央を押して決定し、メニューボタンを押して設定を終了する** ● 画面にマイクレベルメーターが表示されます。

ヒント

マイクレベル：

● 「マイク設定」を「ズームマイク」に設定していると、ズーム倍率によって音量が変わります。「マイク設定」を「サラウンド」にする（P43）か、ズーム倍率を調整してからマイクレベルを設定してください。
● マイクレベルメーターは各マイクの中で、最も音量の大きいものを表示しています。

機能	設定方法 / 効果
HD 高速連写 写真	**1 秒間に 24 枚の写真を、72 枚連続して記録します。** **1）メニュー操作する（P20）** **「写真設定」→「HD 高速連写」→「入」** **2）フォトショットボタンを押す** ● 72 枚連写記録されます。（記録中は「 」が赤色で点滅します） **3）十字キーで保存項目を選択し、中央を押す** **全て記録**：すべての写真を保存します。 **範囲選択**：範囲を選んで保存します。 **全て削除**：すべて保存しません。 ● 十字キーで右下のサムネイルを選択して、右にたおすと次のページが表示されます。 **4）**（範囲選択を選んだ場合のみ）**保存する写真の範囲を選ぶ** **（始点）** **（終点）** ● 始点と終点を選択して、メニューボタンで決定します。確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。（選択枚数は 2 枚以上になります）

ヒント

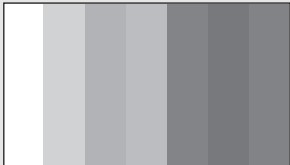
HD 高速連写：

● 「入」にするとビデオ撮影はできません。また、以下の機能も使用できなくなります。
- メニューの「ビデオ設定」の設定変更
- PRE-REC
- フォトショットボタンの半押し
- デジタルズーム
- フェード
- カラーナイトビュー
- ローライト
- フラッシュ
- オートスローシャッター
- デジタルシネマカラー
- シーンモード
- シャッター速度、明るさ（絞り・ゲイン）の調整

● 1枚のSDカードに記録できる回数は最大30回までです。
● ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスで調整してください。（P50）
● 暗い場所では通常よりノイズが多くなります。また、蛍光灯などの照明では色合いや画面の明るさが変わることがあります。
● 写真画質を変更することができます。（P35）
● 通常の写真撮影時と画質が異なります。よりきれいな写真を撮影したいときは「切」にして撮ることをおすすめします。（P34）
● 電源を切るかモードスイッチを ▶ に合わせると「切」になります。

機能	設定方法 / 効果
フラッシュ 写真	**フォトショットボタンを押すとフラッシュが発光し、写真が記録されます。暗い場所での写真撮影時にお使いください。** --- **メニュー操作する（P20）：** **「写真設定」→「フラッシュ」→「オート」または「入」** ● お買い上げ時は「オート」に設定されています。 ● フォトショットボタン半押し時に画面左下にフラッシュ表示が出ます。 入：ϟ オート：ϟA 切：ⓧ ●「オート」に設定すると、自動で周りの明るさを感知し、フラッシュが必要だと判断したときに発光します。（不要と判断した場合は、フォトショットボタン半押し時に「ϟA」が表示されません） **■ フラッシュの明るさを調整するには** **メニュー操作する（P20）：** **「写真設定」→「フラッシュ明るさ」→希望の設定** ϟ− ：弱い ϟ±0：通常 ϟ+ ：強い
赤目軽減 写真	**フラッシュ発光時に人物の目が赤く写るのを軽減します。** --- **メニュー操作する（P20）：** **「写真設定」→「赤目軽減」→「入」**

ヒント

フラッシュ：

● フラッシュ発光部を手などでふさがないでください。
● フラッシュ撮影が禁止されている場所では、「切」に設定しておいてください。
● ND フィルター（別売）を取り付けた状態で使用しないでください。
● フラッシュを「切」に設定していても、周囲の明るさを感知し、フラッシュの発光が必要かどうかを自動判別します。（フラッシュを必要と判断したときは、フォトショットボタンの半押し時に「ⓧ」が赤色で点灯します）
● フォトショットボタンの半押し時に、「ϟ」などの表示が点滅中または無表示の場合は、フラッシュは発光しません。
● フラッシュの使用可能範囲（めやす）は、暗い部屋で約 1 m ～ 2.5 m です。2.5 m 以上では暗く映ったり、画面が赤っぽくなる場合があります。
● フラッシュを発光させると、シャッター速度は、1/500 以下になります。
● 白っぽい背景の前でフラッシュを発光させると、被写体が暗く映る場合があります。
● コンバージョンレンズ（別売）を付けていると、フラッシュの光をさえぎるため影が現れ、暗くなる場合があります。（ケラレ）
● 発光回数が多くなると、フラッシュの充電時間が長くなる場合があります。

赤目軽減：

● フラッシュが2回発光します。2回目の発光が終了するまで動かないでください。
● 撮影状況や個人差によっては、目が赤く映る場合があります。

機能	設定方法 / 効果
シャッター音 写真	写真撮影時にシャッター音が出ます。 メニュー操作する（P20）： 「写真設定」→「シャッター音」→「入」 ● お買い上げ時は「入」に設定されています。
ゼブラ ビデオ 写真 ゼブラパターン	白とび（色とび）の起こりそうな部分（極端に明るい場所、光っている場所）を斜線（ゼブラパターン）で表示します。 メニュー操作する（P20）： 「お好み設定」→「ゼブラ」→「入」 ● 白とびさせたくない部分にゼブラパターンが表示されなくなるように、マニュアルでシャッター速度や明るさ（絞り / ゲイン）（P52）を調整すると、白とびの少ない映像を撮影できます。 ● 実際に記録される映像には影響しません。
カラーバー ビデオ 写真 	テレビや外部モニターの画質調整に便利な 7 色のバーを表示します。 メニュー操作する（P20）： 「お好み設定」→「カラーバー」→「入」
オートスローシャッター ビデオ 写真	暗い場所でシャッター速度を遅くすることによって、明るく撮ることができます。 メニュー操作する（P20）： 「お好み設定」→「オートスローシャッター」→「入」 ● お買い上げ時は「入」に設定されています。 ● シャッター速度が周囲の明るさに応じて1/30～1/250に調整されます。（マニュアル時は 1/30 ～ 1/8000）「切」にするとシャッター速度は 1/60 ～ 1/250（マニュアル時は 1/60 ～ 1/8000）になります。

ヒント

カラーバー：

● 電源を切ると解除されます。
● 操作アイコンは表示できません。
● カラーバー設定時は、「撮影ガイドライン」「24p デジタルシネマ」「マイクレベル」「HD 高速連写」「フラッシュ」「赤目軽減」「ゼブラ」「MF アシスト」「デジタルシネマカラー」のメニュー設定はできません。

オートスローシャッター：

● 低照度で暗い、またはコントラストが少ないシーンでは、ピントが合わないことがあります。
● シャッター速度が1/30になったときは、画面がコマ落としのようになったり、残像が出る場合があります。

機能	設定方法 / 効果
デジタルシネマカラー ビデオ	**より鮮やかな色でビデオを記録します。** **メニュー操作する（P20）：** **「お好み設定」→「デジタルシネマカラー」→「入」** ● x.v.Color™ に対応したテレビにHDMI ミニケーブルでつないで再生すると、より忠実な色を再現できます。

ヒント

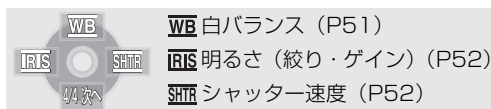
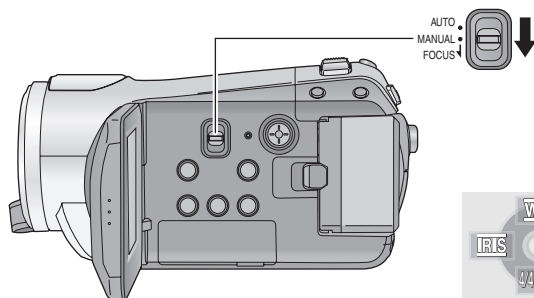
デジタルシネマカラー：

- デジタルシネマカラーで記録した映像を広色域の鮮やかな色で見るには、x.v.Color™ に対応した機器が必要です。x.v.Color™ に対応した機器以外で見る場合は「切」にして撮影することをおすすめします。
- 「入」で記録したビデオを、x.v.Color™ に対応していないテレビに接続して再生すると、色が正しく再現されない場合があります。
- x.v.Color™ とは動画用拡張色空間の国際規格である xvYCC 規格に対応し、信号の伝送のルールにも対応している機器に付ける名称です。

マニュアルで撮る ビデオ 写真

● モードスイッチを 🎥 に合わせる

オート / マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする

図の操作アイコンが自動的に表示されます。

WB 白バランス（P51）
IRIS 明るさ（絞り・ゲイン）（P52）
SHTR シャッター速度（P52）

シーンモード（場面に合わせて撮る）

撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りが調整されます。

メニュー操作する（P20）：
「よく使う設定」→「シーンモード」→
希望の設定

表示	モード	撮影条件
🏃	スポーツ	スポーツシーンなど、動きの速い場面で
👤	ポートレート	背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる
🔦	スポットライト	スポットライトが当たる人物をきれいに
🏄	サーフ & スノー	海辺やスキー場など、まぶしい場面で

● シーンモードを解除するには、「切」に設定する、またはオート / マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしてください。

スポーツモード：

● 撮ったものをスロー再生したり、再生を一時停止したときに、ぶれの少ない映像になります。
● 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。
● 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
● 明るく光っているものや反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ることがあります。
● 明るさが足りない場合はスポーツモードが働きません。このときは、「 🏃 」が点滅します。
● 屋内で使うと画面がちらつくことがあります。

ポートレートモード：

● 屋内で使うと画面がちらつくことがあります。このときはシーンモードを「切」にしてお使いください。

スポットライトモード：

● 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。また、周囲が極端に暗くなることがあります。

サーフ & スノーモード：

● 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。

マニュアルフォーカス（手動でピントを合わせる）

自動でピントが合いにくいときに、手動で調整してください。

● **オート / マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする**（P49）

1 （MF アシストを使う場合）
メニュー操作する（P20）

「お好み設定」→「MF アシスト」→「入」

● お買い上げ時は「入」に設定されています。

2 フォーカス [FOCUS] の位置まで下に動かす

図の操作アイコンと、マニュアルフォーカス「MF」が表示されます。

3 十字キーでピントを調整する

画面中央部が拡大表示されます。ピント調整操作後の約 2 秒後に通常表示に戻ります。

● ＭＦ アシストを「切」にすると、画面中央部は拡大表示されません。

● オートフォーカスに戻すには、オート / マニュアル切換えスイッチをもう一度フォーカス [FOCUS] の位置まで下に動かす、またはオート [AUTO] にしてください。

ヒント

● ズーム倍率を 10 倍より大きくすると、MF アシストは働きません。

● 拡大表示は実際に記録される映像には表示されません。

● ゼブラを「入」にしていても、拡大表示にゼブラパターンは表示されません。

白バランス（ホワイトバランス）設定（自然な色合いにする）

光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。

● **オート / マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする**（P49）

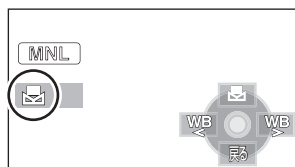
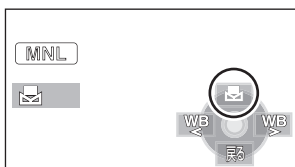
1 十字キーで「WB」を選ぶ

2 白バランスのモードを選ぶ

表示	モード	撮影条件
AWB	オート	—
(屋内アイコン)	屋内 （白熱電球）	白熱電球、ハロゲンランプ
(屋外アイコン)	屋外	屋外の晴天下
(蛍光灯アイコン)	蛍光灯	当社のパルック蛍光灯など
(セットアイコン)	セット	● 水銀灯、ナトリウム灯、一部の蛍光灯 ● ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト ● 日没・日の出など

● 自動設定に戻すには、オートモード「AWB」にする、またはオート/マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしてください。

■ 手動で白バランスの設定をするには

1)「 」（セットモード）を選び、画面いっぱいに白い被写体を映す

2)「 」を選ぶ

● 画面が一瞬黒くなり、「 」表示が点滅から点灯に変わると、設定完了です。

●「 」が点滅し続ける場合は、周囲が暗いなどの理由でセットモードでの設定ができません。このときは、オートモードを使ってください。

ヒント

●「 」が点滅している場合は、以前にセットモードで設定した内容が保持されています。撮影条件が変わった場合は、正確に合わせるために毎回設定し直してください。

● 白バランスと絞り・ゲインの両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに、絞り・ゲインを設定してください。

SHTR シャッター速度：
動きの速いものを撮るときなどに調整してください。
IRIS 絞り・ゲイン：
暗すぎる（明るすぎる）場面で撮るときなどに調整してください。

● **オート / マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする**（P49）

1 十字キーで「IRIS」または「SHTR」を選ぶ

2 調整する

1/100 ： シャッター速度
OPEN ： 絞り値
0dB ： ゲイン値

<シャッター速度の調整>

1/30 ～ 1/8000

● オートスローシャッター「切」の場合、1/60 ～ 1/8000 になります。
● 24p デジタルシネマ「入」の場合、1/24 ～ 1/8000（オートスローシャッター「切」のときは 1/48 ～ 1/8000）になります。
● 1/8000 に近いほど、シャッター速度が速くなります。

<絞り・ゲイン値の調整>

CLOSE←→F16 … F2.0←→OPEN←→0dB … 18dB
暗くする ←――――――→ 明るくする

● 絞り開放（OPEN）より明るくするときは、ゲイン値の調整になります。

● 自動設定に戻すには、オート / マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしてください。

■ 動きの速いものを撮影し、あとで再生を一時停止して見る場合のシャッター速度のめやす

撮影対象	シャッター速度
ゴルフやテニスの スイング	1/500 ～ 1/2000
ジェットコースター	1/500 ～ 1/1000

ヒント

● シャッター速度と絞り・ゲインの両方を設定するときは、シャッター速度を設定したあとに、絞り・ゲインを設定してください。

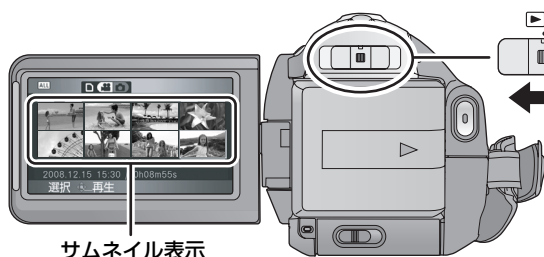
シャッター速度：

● 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
● マニュアルでシャッター速度を速くすると、感度が低くなることにより、自動でゲイン値が上がり、画面にノイズが増えることがあります。
● 明るく光っているものや反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ているように撮れることがありますが、故障ではありません。
● 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
● 極端に明るい場所や被写体を撮影すると、画面の色が変わったり、ちらついたりすることがあります。この場合、マニュアルでシャッター速度を1/60または1/100に調整してください。

絞り・ゲイン：

● ゲイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
● ズーム倍率によっては、表示されない絞り値（F 値）があります。

Playback

ビデオを再生する ビデオ

1 モードスイッチを ▶ に合わせる

2 十字キーで「 🎥 」(ビデオ再生)を選ぶ

3 再生するシーンを選んで、中央を押して決定する

選んだシーンが全画面で再生され、操作アイコンが自動的に表示されます。

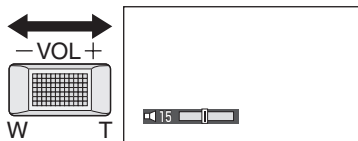
- 9 シーン以上記録されている場合は、十字キーを左右に動かしていく、または [<]/[>]を選択して中央を押すと、次の(前の)ページが表示できます。最後のシーンを選択時に十字キーを右にたおすと、最初のシーンが選択されます。
- サムネイル選択時以外は、シーン番号の表示がページ番号に切り換わります。
- 再生切換ボタンを選択して、十字キーの中央を押すと以下のシーンのサムネイル表示に切り換わります。
  ALL(全シーン):
  すべてのシーンを再生
  DATE(日付け別):
  日付別に再生(P56)
  ★«(オートスキップ再生):
  きれいに撮れた部分のみを検出して再生(P57)

4 再生操作する

▶/❚❚	再生 / 一時停止
◀◀	早戻し再生
▶▶	早送り再生
■	停止してサムネイル表示に戻る

- 十字キーの中央を押すと、操作アイコンが表示 / 非表示されます。

■ 音量調整

再生時のスピーカー音量を調整するには、ボリュームレバーを動かしてください。

＋側 ：音量を上げる

－側 ：音量を下げる

■ 早送り / 早戻し再生

再生中に十字キーを右にたおすと早送り再生（左にたおすと早戻し再生）になります。

● もう一度、十字キーをたおすと、早送り / 早戻し速度が速くなります。（画面表示が ▶▶ から ▶▶▶ に変わります）

● 十字キーを上にたおすと通常再生に戻ります。

【ワイヤレスリモコンを使うとき】

再生中に ◀◀ または ▶▶ ボタンを押す

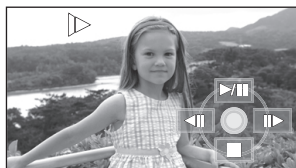
■ スキップ再生（シーンの頭出し）

（ワイヤレスリモコンでのみ操作）

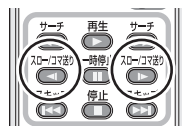
再生中に |◀◀ または ▶▶| ボタンを押す

■ スロー再生

1）再生中に一時停止する

2）十字キーを右にたおし続ける
（左は逆スロー再生）

● 十字キーを上にたおすと、通常再生に戻ります。

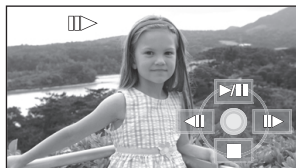
● 逆スロー再生は、通常の再生の約2/3倍速で連続コマ送り（0.5 秒間隔）されます。

【ワイヤレスリモコンを使うとき】

再生中に ◀| または |▶ ボタンを押す

■ コマ送り再生

映像を 1 コマずつ再生できます。

1）再生中に一時停止する

2）十字キーを右にポンとたおす
（左は逆コマ送り再生）

● 十字キーを上にたおすと、通常再生に戻ります。

● 逆コマ送り再生は、0.5 秒間隔のコマ送りになります。

【ワイヤレスリモコンを使うとき】

一時停止中に ◀| または |▶ ボタンを押す

ビデオの互換性について

- 本機は AVCHD 規格に準拠しています。
- 本機で再生できるビデオ信号は 1920×1080/60i、1920×1080/24p、または 1440×1080/60i です。
- AVCHD 対応の機器でも、他の機器で記録したビデオの本機での再生、本機で記録したビデオの他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

ヒント

- 通常再生以外では音声は出ません。
- 一時停止を5分続けると、サムネイル表示に戻ります。
- サムネイルが [!] で表示されるシーンは再生できません。エラーメッセージが表示されサムネイル表示に戻ります。
- 液晶モニターを閉じても、電源は切れません。
- 再生の経過時間表示は、シーンごとに 0h00m00s に戻ります。
- SDカードに4 GBを超えてビデオを連続記録したデータを他の機器で再生した場合、4 GB ごとに映像が一瞬止まることがあります。

日付別に再生

同じ日に撮影されたシーンのみを続けて再生します。

1 十字キーで「DATE（日付け別）」を選び、中央を押す

2 再生したい日付を選び、中央を押す

同じ日に撮影されたシーンのみがサムネイル表示されます。

- 十字キーを上下にたおして日付を選択します。また、左にたおすと前の月、右にたおすと次の月の最後の日付を選択できます。

3 再生を始めたいシーンを選び、中央を押して決定する

- 全シーンの再生に戻すには、十字キーで「ALL（全シーン)」を選び、中央を押してください。

ヒント

- 電源を切るかモードスイッチを操作すると全シーン再生に戻ります。
- 同じ日に撮影されたシーンでも、以下の場合には分かれて表示されます。
  - シーン数が 99 を超えたとき
  - 修復をしたとき
  - 24p デジタルシネマの設定を変更したとき※
  - 記録モードを HA/HG/HX から HE に変更したとき※、または HE から HA/HG/HX に変更したとき※

※ 日付別一覧で表示される日付の後に -1、-2…が追加されていきます。

オートスキップ再生（きれいに撮れた部分のみを検出して再生する）

手ぶれやピントが合ってないなど、撮影に失敗したと判断されたシーンの一部分を除いて再生します。

1 十字キーで「(オートスキップ再生)」を選び、中央を押す

2 再生を始めたいシーンを選び、中央を押して決定する

● 全シーン再生に戻すには、十字キーで「ALL（全シーン）」を選び、中央を押してください。
● 十字キーで「DATE（日付け別）」を選び中央を押すと、日付別のオートスキップ再生ができます。（P56）全シーンのオートスキップ再生に戻すには、十字キーで「ALL（全シーン）」を選び、中央を押してください。

ヒント

● 以下のような映像がスキップされます。
 － 本機を速く動かして撮影したとき
 － 手ぶれが大きいとき
 － 逆光など映像のコントラストが強すぎるとき
 － 映像が暗すぎるとき
 － 本機を逆さまや下向きにして撮影したとき
 － ピントが合っていないとき
● 1 シーンで最大 9 個所までスキップされます。
● スキップするときは一瞬映像が止まります。
● 撮影内容によっては、スキップされる範囲が前後したり、スキップされない場合があります。
● 電源を切るかモードスイッチを操作すると全シーン再生に戻ります。
● HD Writer 2.5J を使って、ビデオを選択して取り込み / 書き出しを行ったり、簡易編集をしたデータはオートスキップ再生できなくなります。

繰り返し再生

最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。

メニュー操作する（P20）：
「ビデオの管理」→「リピート再生」→「入」

サムネイル表示と全画面表示に「」が表示されます。
● SD カード内のすべてのシーンが繰り返し再生されます。（再生切換が日付別のときは、選択されている日付のすべてのシーンが繰り返し再生されます）
● リピート再生を解除するには、「切」に設定してください。

前回の続きから再生

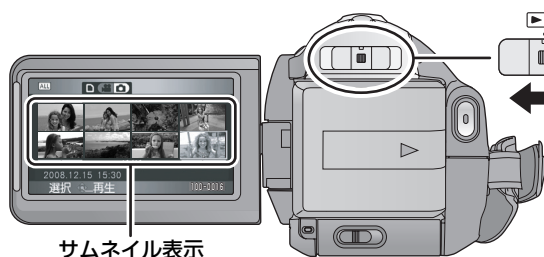
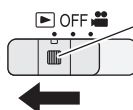
途中で停止したシーンをもう一度再生すると、続きからの再生を開始します。

メニュー操作する（P20）：
「ビデオの管理」→「続きから再生」→「入」

再生を停止すると、続きから再生が設定されたシーンのサムネイルに「」が表示されます。
● 続きから再生を解除するには「切」に設定してください。

ヒント

● 続きから再生の開始位置は、電源を切るかモードスイッチを操作すると解除されます。（続きから再生の設定は「切」になりません）

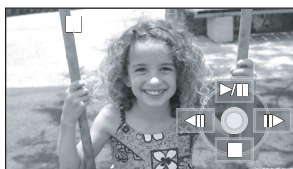
写真を再生する 写真

1 モードスイッチを ▶ に合わせる

2 十字キーで「📷」(写真再生)を選ぶ

3 再生する写真を選んで、中央を押して決定する

選んだ写真が全画面で再生され、操作アイコンが自動的に表示されます。

- 写真が 9 枚以上記録されている場合は、十字キーを左右に動かしていく、または [<]/[>]を選択して中央を押すと、次の(前の)ページが表示できます。最後の写真を選択時に十字キーを右にたおすと、最初の写真が選択されます。
- サムネイル選択時以外は、写真番号の表示がページ番号に切り換わります。
- 再生切換ボタンを選択して、十字キーの中央を押すと以下の写真のサムネイル表示に切り換わります。
  ALL(全シーン):すべての写真を再生
  DATE(日付け別):日付別に再生(P59)

4 再生操作する

▶/❚❚	スライドショーの開始 / 一時停止
◀❚❚	前の写真を再生
❚❚▶	次の写真を再生
■	停止してサムネイル表示に戻る

- 十字キーの中央を押すと、操作アイコンが表示 / 非表示されます。

写真の互換性について

- 本機は社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）にて制定された統一規格DCF（Design rule for Camera File system）に準拠しています。
- 本機で再生できる写真のファイル形式はJPEGです。（JPEG形式でも再生できないものもあります）
- 規格外の写真を再生すると、フォルダ / ファイル名が表示されない場合があります。
- 他の機器で記録 / 作成した写真の本機での再生、本機で記録した写真の他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

ヒント

- サムネイルが [!] で表示される写真は再生できません。エラーメッセージが表示されサムネイル表示に戻ります。
- 液晶モニターを閉じても、電源は切れません。

日付別に再生

同じ日に撮影された写真のみを続けて再生します。

1 十字キーで「DATE（日付け別）」を選び、中央を押す

2 再生したい日付を選び、中央を押す

同じ日に撮影された写真のみがサムネイル表示されます。
- 十字キーを上下にたおして日付を選択します。また、左にたおすと前の月、右にたおすと次の月の最後の日付を選択できます。

3 再生を始めたい写真を選び、中央を押して決定する

- 全シーン再生に戻すには、十字キーで「ALL（全シーン）」を選び、中央を押してください。

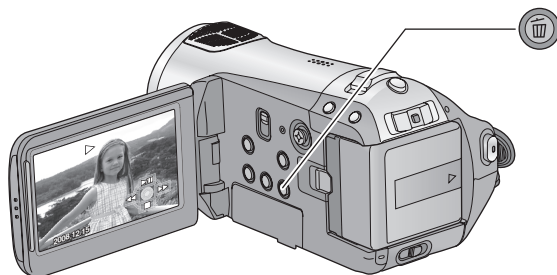
ヒント

- 電源を切るかモードスイッチを操作すると全シーン再生に戻ります。
- 同じ日に撮影された写真でも、以下の場合には分かれて表示されます。
  - 写真の記録枚数が999枚を超えたとき
  - HD高速連写で記録したとき（日付別一覧で日付の前に「▣」が表示されます）

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

削除 ビデオ 写真

削除したシーン / 写真は元に戻りません。

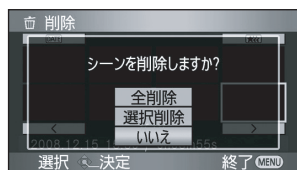
● モードスイッチを ▶ に合わせる

再生を確認しながら削除するには

削除したいシーン、または写真を再生中に 🗑 ボタンを押してください。

● 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。

■ 複数のシーンまたは写真を一度に削除する場合

1 サムネイル表示で 🗑 ボタンを押す

2 十字キーで「選択削除」または「全削除」を選び、中央を押す

● 「全削除」を選ぶと、プロテクト設定されたシーンまたは写真を除いて、SD カード内の以下のシーンまたは写真が削除されます。確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。

– 再生切換が「全シーン」のとき：
すべてのシーンまたは写真

– 再生切換が「日付け別」のとき：
選択されている日付のすべてのシーンまたは写真

3 （手順２で「選択削除」を選んだ場合のみ）削除するシーンまたは写真を選び、中央を押す

● もう一度押すと、解除されます。

● 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

4 （手順２で「選択削除」を選んだ場合のみ）🗑 ボタンを押す

● 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。

（手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）

【他のシーンも続けて削除するには】

手順 3 ～ 4 を繰り返す

【削除を終了するには】

メニューボタンを押す

ヒント

- メニューからも削除できます。
  シーンの削除：
  「シーン編集」→「削除」→「全削除」または「選択削除」
  写真の削除：
  「写真の管理」→「削除」→「全削除」または「選択削除」
- 再生切換を「オートスキップ再生」にしているときは削除できません。
- シーンから不要な部分を削除するときは、分割したあと不要な部分を削除してください。（P62）
- 再生できないシーン / 写真（サムネイル表示が ! ）は削除できません。
- SD カード内のビデオや写真を削除中に、カード扉を開けないでください。削除が中断されます。
- 全削除の場合、シーンまたは写真が多数あると削除に時間がかかることがあります。
- 削除中は電源を切らないでください。
- 削除するときは、十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- 他の機器で記録したシーンやDCF規格に準拠した写真を本機で削除すると、関連するデータもすべて削除される場合があります。
- 他の機器で SD カードに記録した写真を削除する場合は、本機で再生できない写真（JPEG 以外のファイル）でも削除されることがあります。

編集する

2

シーンの

分割削除 ビデオ

シーンから不要な部分を削除するには、分割したあと不要な部分を削除します。

● モードスイッチを ▶ に合わせて、「 」（ビデオ再生）を選ぶ（P54）

1 メニュー操作する（P20）

「シーン編集」→「分割」→「設定」

2 十字キーで分割したいシーンを選び、中央を押す

3 「 」を選んで分割点を設定する

● スロー再生やコマ送り再生にすると設定しやすくなります。（P55）
● 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。

4 メニューボタンを押して分割を終了する

5 不要なシーンを削除する（P60）

【他のシーンも続けて分割するには】

手順 4 で分割を終了する前に、手順 2 ～ 3 を繰り返す

【分割をすべて解除するには】

「分割」→「全て解除」

● 確認のメッセージが表示されますので、「はい」を選んでください。
● 本機で設定した分割点がすべて解除されます。
● 分割後に削除したシーンは元に戻すことはできません。

ヒント

● 再生切換を「オートスキップ再生」にしているときは分割できません。
● すべてのシーン数が 3998 に達した場合、または 1 つの日付別のシーンが 99 に達した場合は、分割できません。
● 記録時間が短いシーンは分割できない場合があります。
● 分割した映像を他の機器で再生すると、シーンとシーンのつなぎ目が分かりにくい場合があります。
● 他の機器で記録や編集したデータは、分割または分割の解除はできません。
● 日付別再生にしていても、「全て解除」を選ぶと分割されたすべてのシーンが解除され、全シーン再生になります。

プロテクト ビデオ 写真

誤って削除しないように、プロテクト設定できます。**(プロテクトしていても、SD カードをフォーマットした場合は削除されます)**

● **モードスイッチを ▶ に合わせる**

1 メニュー操作する（P20）

「ビデオの管理」または「写真の管理」→「シーンプロテクト」→「する」

2 十字キーでプロテクトする
シーンまたは写真を選び、中央を押す

「 」表示が出てプロテクトされます。
- 解除するには、もう一度十字キーを押します。
- 複数のシーンまたは写真を続けて設定できます。
- メニューボタンを押して設定を終了してください。

ヒント
- ビデオ再生時、再生切換を「オートスキップ再生」にしているときはプロテクトできません。

ディーポフ DPOF 設定 写真

プリントしたい写真、プリント枚数の情報（DPOF データ）を SD カードに書き込むことができます。

● モードスイッチを ▶ に合わせて、「 📷 」（写真再生）を選ぶ（P58）

1 メニュー操作する（P20）

「写真の管理」→「DPOF 設定」→「設定」

2 十字キーで設定する写真を選び、中央を押す

3 プリントする枚数を選び、中央を押す

● 0から999枚まで選べます。(DPOFに対応したプリンターで、設定した枚数をプリントできます)
● 設定を解除するには、0 枚に設定します。
● 複数の写真を続けて設定できます。
● メニューボタンを押して設定を終了してください。

【DPOF 設定をすべて解除するには】

「DPOF 設定」→「全て解除」

● 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。

■ DPOF とは

Digital（デジタル） Print（プリント） Order（オーダー） Format（フォーマット）の略です。
DPOF 対応のシステムで活用できるように、プリント情報を書き込むことができるようにしたものです。

ヒント

● DPOF 設定は本機で行ってください。
● DPOF 設定で日付プリントを指定することはできません。

SDカードを フォーマットする

ビデオ 写真

フォーマットすると、SDカードに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことができませんのでお気をつけください。大切なデータはパソコンや DVD ディスクなどに保存しておいてください。

メニュー操作する（P20）：
「セットアップ」→
「カードフォーマット」→「する」

● 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。
● フォーマット完了後、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

● フォーマット中は電源を切ったり、SDカードを抜かないでください。

SDカードのフォーマットは本機で行ってください。（パソコンなど他の機器ではフォーマットしないでください。本機で使用できなくなる場合があります）

テレビにつないで見る ビデオ 写真

本機で撮影したビデオ・写真をテレビ画面で再生できます。

お使いのテレビの端子を確認して、端子に合った接続コードをお使いください。接続する端子によって画質が変わります。

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- 本機をテレビのD端子につなぐときは付属のD端子ケーブル、映像端子につなぐときは付属の映像・音声コードを必ずお使いください。HDMI 端子につなぐときは下記の当社製 HDMI ミニケーブルをお使いになることをおすすめします。

1 本機とテレビをつなぐ

「グッ」と奥まで差し込んで接続してください

HDMI ミニケーブル（別売）は、下記の当社製 HDMI ミニケーブルを推奨します。
品番：RP-CDHM15（1.5 m）、RP-CDHM30（3.0 m）

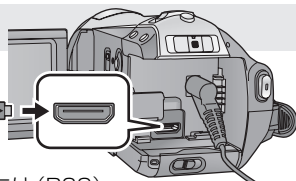
テレビ側の端子

HDMI 端子に接続する場合

ハイビジョン画質 になります。

HDMI
映像・音声入力

HDMI ミニケーブル（別売）

- HDMI 接続時の設定については（P68）
- 5.1ch 音声で聞くには（P68）
- ビエラリンク（HDMI）を使って再生するには（P69）

D端子に接続する場合

D3～D5端子は ハイビジョン画質 になります。D1～D2端子は 従来の標準画質 になります。

D端子
（D1～D5）

D端子ケーブル（付属）

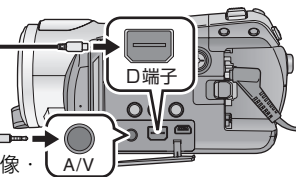
- D 端子接続時の設定については（P68）

D端子

映像・音声コード（付属）

音声 左（白） 右（赤）

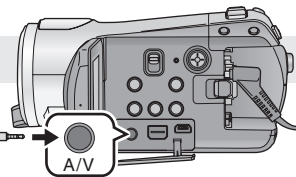
A/V

- D 端子から音声は出力されません。映像・音声コードも一緒に接続してください。（黄色のプラグは接続不要です）

映像端子に接続する場合

従来の標準画質 になります。

映像 （黄）
音声 左（白） 右（赤）

映像・音声コード（付属）

A/V

2 接続する端子に合わせて、テレビの入力切換を選ぶ

● 例：HDMI 端子に接続時「HDMI」、D 端子に接続時「色差ビデオ」、映像端子に接続時「ビデオ 2」（接続するテレビや端子によって入力表示名は変わります）

3 本機のモードスイッチを ▶ に合わせて再生する

● テレビに映像や音声が出ます。

テレビに本機の映像や音声が出ないときは

- プラグがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
- 接続している端子を確認してください。
- **テレビの入力設定（入力切換）、音声入力設定を確認してください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）**
- **HDMI ミニケーブルで接続時は「HDMI 出力解像度」を確認してください。（P68）**

■ 画面の比率が 4:3 のテレビでワイド（16：9）映像を見るには

本機で撮影した横縦比 16：9 のビデオや写真を、横縦比 4：3 のテレビで再生すると、画面に映る映像が縦長になることがあります。この場合、メニューの設定を変更すると元の映像の比率で再生できるようになります。（テレビの設定により、正しく表示されない場合がありますので、テレビの説明書もお読みください）

メニュー操作する（P20）：
「セットアップ」→「接続するテレビ」→「4：3」

横縦比 16：9 の映像を 4：3 テレビに映したときの例：

「接続するテレビ」の設定	
ワイド	4：3

- ワイドテレビではテレビ側の画面モードで調整してください。詳しくは、テレビの説明書をお読みください。

テレビ画面に機能表示などを表示するには

ワイヤレスリモコンの表示出力ボタンを押すと、本機の画面に表示されている情報（操作アイコン、カウンター表示など）をテレビ画面に表示することができます。

- もう一度押すと表示が消えます。
- 本機の画面の表示は変わりません。

ヒント

- HDMIミニケーブルで接続する場合は、必ずHDMI入力端子と接続してください。他の機器の HDMI 出力端子と接続しないようお気をつけください。
- D 端子ケーブルで接続する場合は、必ず映像・音声コードも一緒に接続してください。（D 端子入力の音声入力端子に差し込んでください）
- HDMI ミニケーブルと映像・音声コードを同時に接続されているときは、HDMI ミニケーブルからの出力が優先されます。
- D 端子ケーブルと映像・音声コードを同時に接続されているときは、D 端子ケーブルからの映像出力が優先されます。

以下の当社製テレビの場合、本機で記録した SD カードを直接テレビの SD カードスロットに入れて再生することができます。（2007 年 12 月現在）

－ PZ750SK シリーズ /PZ700SK シリーズ /PZ700 シリーズ

- 再生操作方法など、詳しくはテレビの取扱説明書をお読みください。

安全上のご注意 はじめに 撮る 見る 残す パソコンで使う 大事なお知らせなど

HDMI ミニケーブル接続時の設定

HDMI とは：
HDMI はデジタル機器向けのインターフェースです。HDMI 対応機器と接続すると、デジタル信号で映像や音声を出力することができます。本機を HDMI 対応のハイビジョンテレビと接続して再生すると、撮影したハイビジョン映像を高画質・高音質で楽しむことができます。また、ビエラリンク（HDMI）に対応した当社製テレビ（ビエラ）と接続すると連動操作（ビエラリンク）ができます。（P69）

HDMI ミニケーブル（別売）接続時の、HDMI 出力の映像方式を切り換えることができます。

メニュー操作する（P20）：「セットアップ」→「HDMI 出力解像度」→希望の設定

オート：接続したテレビからの情報を元に、自動的に出力解像度を決定します。

1080i：有効走査線本数 1080 本のインターレース方式で出力します。

480p：有効走査線本数 480 本のプログレッシブ方式で出力します。

1080i
デジタルハイビジョン映像の 1 つで、1/60 秒ごとに 1080 本の有効走査線を半分に分けて交互に流すインターレース（飛び越し走査）方式です。有効走査線数は従来の標準画質の 480 本の倍以上の 1080 本もあるため、細部まできれいに表現され、臨場感豊かな映像になります。

480p
1/60 秒ごとに 480 本の有効走査線を同時に流すプログレッシブ（順次走査）方式です。インターレース方式のように交互に流さないので、ちらつきが少なくなります。

480i
1/60 秒ごとに 480 本の有効走査線を半分に分けて交互に流すインターレース（飛び越し走査）方式です。

インターレース方式 / プログレッシブ方式
従来の映像信号（NTSC）は 480i（i：インターレース＝飛び越し走査）といわれるのに対し、その480i信号の倍の走査線数を持つ高密度な映像信号を480p（p:プログレッシブ＝順次走査）といいます。
本機の D 端子や HDMI ミニ端子はハイビジョン映像出力 [1080i] にも対応しています。
プログレッシブ映像、ハイビジョン映像を楽しむにはそれぞれ対応テレビが必要です。

ヒント

- 「オート」に設定していて映像がテレビに出ないときは、「1080i」または「480p」に切り換えて、お使いのテレビが表示できる映像方式に合わせてください。（テレビの説明書もお読みください）

5.1ch 音声で聞くには

HDMI ミニケーブルで、本機と HDMI 端子付き AV アンプを接続して再生すると、内蔵マイクで記録した 5.1ch 音声を聞くことができます。

- AV アンプやスピーカー、テレビの接続方法などはそれぞれの機器の説明書をお読みいただき設置してください。
- ビエラリンク（HDMI）に対応した当社製 AV アンプ、テレビ（ビエラ）と接続すると連動操作（ビエラリンク）が可能になります。（P69）
- 光デジタルケーブルでは接続できません。HDMI 端子付きの AV アンプと接続してください。

D 端子ケーブルで接続時の設定

D 端子ケーブル（付属）接続時の出力設定を変更することができます。接続するテレビの D 端子に合わせて設定してください。

メニュー操作する（P20）：「セットアップ」→「コンポーネント出力」→希望の設定

D1：テレビの D1 端子や D2 端子に接続するとき（従来の標準画質で再生されます）
D3：テレビの D3 端子や D4 端子、D5 端子に接続するとき（ハイビジョン画質で再生されます）

テレビで
2

ビエラリンク(HDMI)(HDAVI Control™)を使って
テレビで再生する ビデオ 写真

ビエラリンク（HDMI）とは

- 本機と HDMI ミニケーブル（別売）を使って接続したビエラリンク対応機器を自動的に連動させて、ビエラのリモコンで簡単に操作できる機能です。（すべての操作ができるものではありません）
- ビエラリンク（HDMI）は HDMI CEC (Consumer Electronics Control) と呼ばれる業界標準の HDMI によるコントロール機能をベースに、当社独自機能を追加したものです。他社製 HDMI CEC 対応機器との動作保証はしておりません。ビエラリンク（HDMI）に対応した他社製品については、その製品の取扱説明書をご確認ください。
- 本機は、ビエラリンク（HDMI）Ver.3 に対応しています。ビエラリンク（HDMI）Ver.3 とは、従来の当社製ビエラリンク機器にも対応した最新の当社基準です。（2007 年 12 月現在）

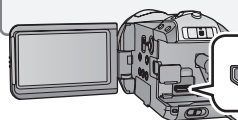
HDMI ミニケーブルで、本機とビエラリンク（HDMI）に対応した当社製テレビ（ビエラ）をつないで、テレビのリモコンで再生操作する

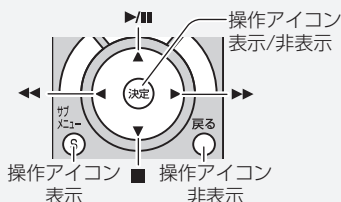
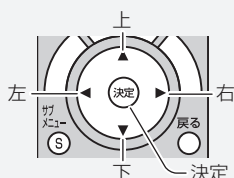
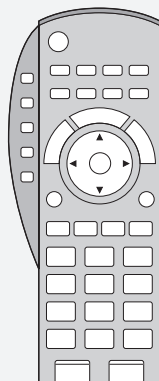
本機の設定

- モードスイッチを ▶ に合わせる

メニュー操作する（P20）

「セットアップ」→「ビエラリンク」→「入」

- お買い上げ時は「入」に設定されています。

テレビのリモコンで再生操作

本機の十字キーの代わりに、テレビのリモコンで操作できます。

- 再生の操作方法は本機と同じになります。
  - ビデオを再生する（P54）
  - 写真を再生する（P58）

● テレビに2つ以上のHDMI入力端子がある場合は、本機をHDMI2またはHDMI3に接続することをおすすめします。
● 接続したテレビ側のビエラリンク（HDMI）が働くように設定しておいてください。（設定方法などはテレビの取扱説明書をお読みください）
● ビエラリンク（HDMI）を使用しない場合は、本機の設定を「ビエラリンク」→「切」にしてください。

■ その他の連動操作について

電源 OFF

テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。（ビデオ記録中、フォーマット中、削除中、修復中、USB 接続ケーブルでパソコンと接続時などは電源は切れません）

自動入力切換

HDMI ミニケーブルで接続して本機の電源を入れると、テレビの入力切換を自動で本機の画面に切り換えます。また、テレビの電源が待機状態のときは自動で電源が入ります。（テレビの「電源オン連動」を「する」に設定している場合）
● テレビの HDMI 端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。（入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください）
● ビエラリンク（HDMI）が正しく働かない場合は 104 ページをご確認ください。

ヒント

● お使いのテレビや AV アンプがビエラリンク（HDMI）対応かわからないときは、接続した当社製機器にビエラリンク（HDMI）のロゴマークが付いているかご確認いただくか、それぞれの取扱説明書をお読みください。
● HDMI 規格に準拠していないケーブルでは動作しません。
当社製 HDMI ミニケーブルを推奨します。
品番：RP-CDHM15（1.5 m）、RP-CDHM30（3.0 m）

Backup

他の機器で　P72~82

残す

DVD バーナーをつないで
コピー / 再生する ビデオ 写真

DVD バーナー VW-BN1（別売）と本機を、ミニ AB USB 接続ケーブル（VW-BN1 に付属）でつなぐと、本機で記録したビデオや写真を DVD ディスクにコピーできます。また、コピーした DVD ディスクを再生することもできます。

● DVD バーナーの詳しい使用方法は、DVD バーナーの取扱説明書をお読みください。

コピー / 再生の準備をする

当社製 DVD バーナー VW-BN1 を推奨します。（2007 年 12 月現在）

当社で動作確認した DVD バーナー（DVD MULTI ドライブ）についての最新情報は
下記サポートサイトをご確認ください。
http://panasonic.jp/support/video/connect/

コピーに使用できるディスクについて

新品※で 12 cm の DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL にコピーしてください。

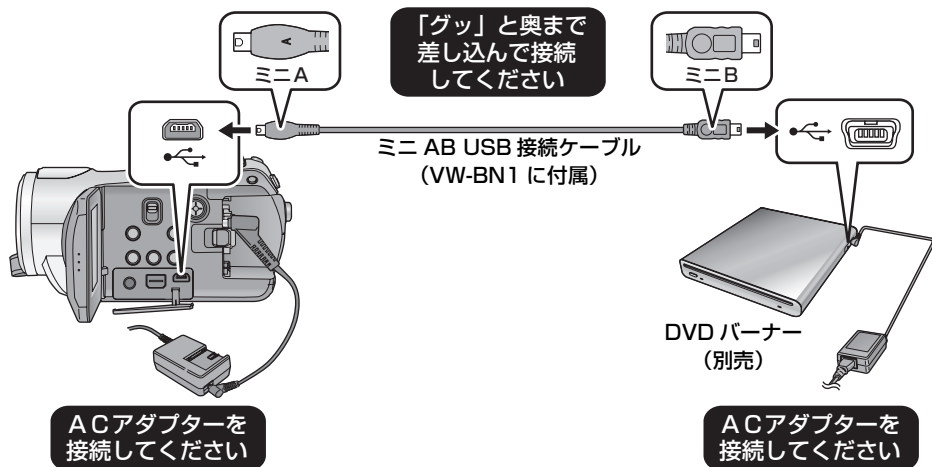
● 8 cm のディスクや +RW/+R/+R DL/CD-RW/CD-R にはコピーできません。
● DVD バーナーの推奨ディスクをお使いになることをおすすめします。推奨ディスクやディスクの取り扱いなど詳しくは DVD バーナーの取扱説明書をお読みください。
● 新品の DVD-RAM ディスクを使用すると「記録済みのディスクにはコピーできません。」と表示される場合があります。その場合は、DVD バーナーで DVD-RAM をフォーマットしてからご使用ください。（P78）
※ 使用済みのディスクには記録できません。ただし、DVD-RAM や DVD-RW は本機と DVD バーナーを接続してフォーマットするとコピーできるようになります。ディスクに記録されているデータはすべて削除されますので、よく確認してからフォーマットしてください。（P78）

1 DVD バーナーに AC アダプター（VW-BN1 に付属）を取り付ける

● 本機からは電源を供給できません。

2 本機に AC アダプターを取り付けて、モードスイッチを ▶ に合わせる

● バッテリーでは DVD バーナーと接続して使用できません。

3 本機と DVD バーナーをミニ AB USB 接続ケーブル（VW-BN1 に付属）でつなぐ

4 DVD バーナーにディスクを入れる

5 （コピーする場合）

十字キーで「ディスクの作成」を選び、中央を押す

● ディスクにコピーするには 74 ページをお読みください。

（再生する場合）

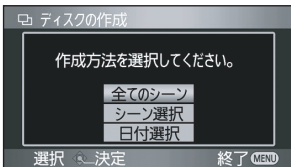
十字キーで「ディスクの再生」を選び、中央を押す

● コピーしたディスクを再生するには 77 ページをお読みください。

ディスクにコピーする

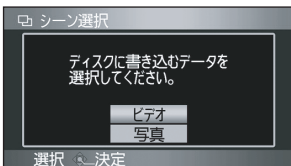
- **ビデオは AVCHD 規格のハイビジョン映像でコピーされます。**
- **コピーに使用できるディスク（P72）の必要枚数と予備を準備することをおすすめします。**
- 複数の SD カードから 1 枚のディスクへのコピーはできません。
- ビデオと写真は同じディスクにコピーできません。
- コピーする前に、オートプロテクトの設定を確認してください。オートプロテクトを「入」にしてコピーすることをおすすめします。（P78）

1 本機とDVDバーナーをつないでコピーの準備をする（P72）

2 項目を選び、中央を押す

全てのシーン：
すべてのシーンを一度にコピーします。（ビデオ / 写真は別のディスクにコピーされますので、2 枚以上のディスクが必要になります）
手順 6 に進んでください。

シーン選択：
シーンを選んでコピーします。

日付選択：
日付を選んでコピーします。

3 （手順 2 で「シーン選択」/「日付選択」を選んだときのみ）「ビデオ」または「写真」を選び、中央を押す

4 （手順 2 で「シーン選択」を選んだとき）コピーしたいシーンを選び、中央を押す

- もう一度押すと、解除されます。
- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

（手順 2 で「日付選択」を選んだとき）

コピーしたい日付を選び、中央を押す

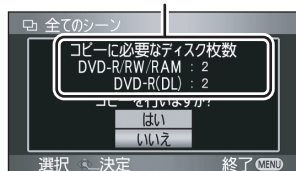
- もう一度押すと、解除されます。
- 最大 99 日付まで続けて選択できます。
- 十字キーを左にたおすと前の月、右にたおすと次の月の最後の日付を選択できます。

5 （手順２で「シーン選択」を選んだとき）「開始」を選び、中央を押す

（手順２で「日付選択」を選んだとき）

メニューボタンを押す

6 確認のメッセージが出たら、「はい」を選び、中央を押す

ディスクの種類による必要枚数

- コピーに必要なディスクが２枚以上のときは、画面の指示に従ってディスクを交換してください。
- 使用後はディスクを取り出し、本機からミニ AB USB 接続ケーブルを抜いてください。
- コピーしたディスクは、再生専用となり追加で記録できなくなります。

コピー終了後に SD カード内のデータを削除する場合は、削除する前に必ずコピーしたディスクを再生して正常にコピーされているか確認してください。（P77）

重要なお知らせ

- **別売の DVD バーナーと本機を接続してビデオをコピーしたディスクは、AVCHD 規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。また、AVCHD 規格に対応していない機器では再生できません。**
- **ビデオまたは写真をコピーしたディスクを他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。大切なデータが削除され元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。**

ディスクへのコピー時間のめやす

１枚のディスクの容量いっぱいにビデオをコピーした場合

ディスクの種類	コピー時間
DVD-RAM	約 50 分～約 80 分
DVD-RW ※	約 35 分～約 75 分
DVD-R ※	約 25 分～約 45 分

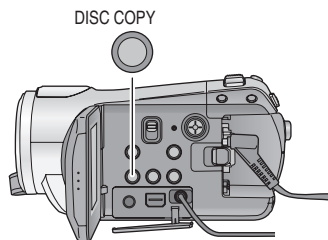
※ 他の機器での再生の互換性を高めるためにディスクの全領域に書き込みを行うので、コピーするデータの容量が少ないときでも、コピーには左記の表と同じくらいの時間がかかる場合があります。

600 枚（約 600 MB）の写真をコピーした場合

ディスクの種類	コピー時間
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R	約 30 分～約 40 分

- DVD-R DL は片面２層記録のため、DVD-R の約 2 ～ 3 倍の時間がかかります。
- 以下のような条件によっては、コピーにかかる時間が上記より長くなる場合があります。コピー終了の表示が出るまでお待ちください。
  – 記録したシーン数：
    同じ記録時間でもシーン数が多いほどコピーに時間がかかります。
  – DVD バーナーの温度が高くなったとき：
    例）連続して複数のディスクへコピーした場合や周辺の温度が高い場合など

■ コピーしたディスクを再生して確認したあと、新品のディスクを入れて再度コピーしたいときは

再生のサムネイル表示で、DISC COPY ボタンを押すと手順 2 の選択画面が表示され、再度コピーすることができます。

ヒント

- **コピーしたディスクは本機と DVD バーナーを接続して再生できます。（P77）（一部の当社製ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーで再生することもできます（P79））**
- コピー中は本機やDVDバーナーの電源を切ったり、ミニAB USB接続ケーブルを抜かないでください。また、本機や DVD バーナーに振動を与えないでください。
- コピーを途中でやめることはできません。
- コピーするシーンの順番は変更できません。
- 他の機器で記録したデータはコピーできない場合があります。
- HD Writer 2.5J などを使って、パソコンで記録したビデオはコピーできません。
- コピーに必要なディスクが２枚以上のとき、ディスクの最後にコピーされるシーンはディスクの容量に収まるように自動的に分割されます。
- コピーに必要なディスクの枚数は自動的に計算されますが、SD カードに他のデータがある場合やシーン分割が自動で行われた場合などは、表示枚数より少ない枚数でコピーが終了する場合があります。
- コピーしたディスクは他の機器で再生時、シーンの変わり目で数秒間画像が静止することがあります。

コピーしたディスクを再生する

● **本機とDVDバーナーを接続してコピーしたディスク、またはAVCHD記録したディスクのみ再生できます。他の機器で記録したディスクは再生できない場合があります。**

1 本機と DVD バーナーをつないで再生の準備をする（P72）

● テレビで見る場合は、本機とテレビを HDMI ミニケーブルや D 端子ケーブル、映像･音声コードで接続してください。（P66）

2 十字キーで「 」ディスク再生タブを選ぶ

（ビデオをコピーしたディスクの場合）
ディスク再生タブ

（写真をコピーしたディスクの場合）
ディスク再生タブ

3 シーンまたは写真を選んで再生する

● 再生の操作方法は、ビデオ再生 / 写真再生と同じになります。（P54、58）
● 使用後はディスクを取り出し、本機からミニ AB USB 接続ケーブルを抜いてください。

ヒント

● サムネイル表示で DISC COPY ボタンを押すとコピーの選択画面が表示されます。新品のディスクを DVD バーナーに入れてコピーすることができます。（P76）

コピーしたディスクの管理
（フォーマット / オートプロテクト / ディスク情報表示）

● 本機と DVD バーナーを接続して、「ディスクの再生」を選んでください。（P72）

■ ディスクのフォーマット

DVD-RAM、DVD-RW のディスクを初期化します。

●「 」タブを選ぶ

フォーマットすると、ディスクに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんので、お気をつけください。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。

メニュー操作する（P20）：
「ディスクの管理」または「セットアップ」→「ディスクフォーマット」→「する」

- 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押してください。
- フォーマット完了後、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

- フォーマットは本機と DVD バーナーを接続して行ってください。パソコンなど他の機器でフォーマットすると使用できなくなる場合があります。

■ オートプロテクト

ビデオをコピーした DVD-RAM、DVD-RW のディスクを他の機器に入れた場合に、誤ってフォーマットしないように、コピー時にディスクをプロテクト（ライトプロテクト）します。

●「 」タブの「 」（ビデオ再生）を選ぶ

1 メニュー操作する（P20）

「ディスクの管理」→
「オートプロテクト」→「入」

- 初期設定は「入」です。
- 他の機器での誤消去防止のためオートプロテクトを「入」にしてお使いいただくことをおすすめします。
  コピーしたディスクをプロテクトしないで他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。フォーマットすると大切なデータが削除され、元に戻すことはできません。

2 ディスクにコピーする（P74）

- オートプロテクト「入」でコピー後、ディスクにライトプロテクトがかかります。

【他の機器で記録できるようにするには】

- ディスクをフォーマットすると、オートプロテクトが解除されます。フォーマットすると、ディスクに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんので、お気をつけください。
- お使いになる機器でも再度フォーマットが必要です。

■ ディスク情報表示

記録されたディスク種類、シーン数、ファイナライズの状態が表示されます。

●「 」タブの「 」（ビデオ再生）を選ぶ

メニュー操作する（P20）：
「ディスクの管理」→「ディスク情報表示」→「する」

- 終了する場合は、メニューボタンを押してください。

ブルーレイディスクレコーダーやビデオなどで
ダビングする

■ ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーに ハイビジョン画質でダビングする ビデオ 写真

当社製ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーに本機で撮影した SD カードを入れると、ブルーレイディスクや DVD ディスク、HDD にダビングすることができます。

本機で撮影した SD カードを直接入れてダビングできる機器（2007 年 12 月現在）

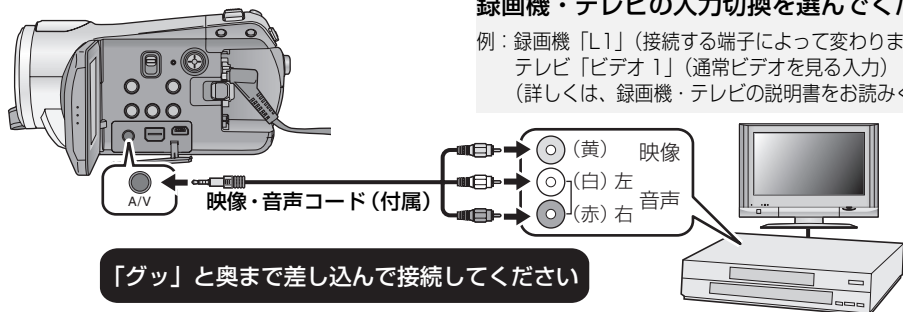
- ブルーレイディスクレコーダー：
  DMR-BW900/DMR-BW800/DMR-BW700/DMR-BW200 ※ /DMR-BR100 ※
- DVD レコーダー：
  DMR-XW300/DMR-XW200V/DMR-XW100

※ ブルーレイディスク（BD-RE）にのみビデオをダビングすることができます。DVD ディスクや HDD にはビデオをダビングできません。

- SD カードからビデオを直接再生することはできません。
- 本機と DVD バーナーを接続してコピーしたディスク（P74）を直接入れて再生することもできます。（写真は DVD-RAM にコピーした写真のみ再生できます）
- ダビングや再生方法など詳しくは、ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーの取扱説明書をお読みください。

■ DVD レコーダーやビデオに従来の標準画質でダビングする ビデオ

本機で再生した映像を DVD レコーダーやビデオなどでダビングします。ハイビジョン（AVCHD）対応機器以外でも再生できるので、ダビングして配る場合などに便利です。

● AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

1 本機と録画機をつないで、本機のモードスイッチを ▶ に合わせる

2 本機で再生を始める

3 録画機で録画を始める

● 録画（ダビング）を終了するときは、録画機の録画を停止したあと、本機の再生を停止してください。

ヒント

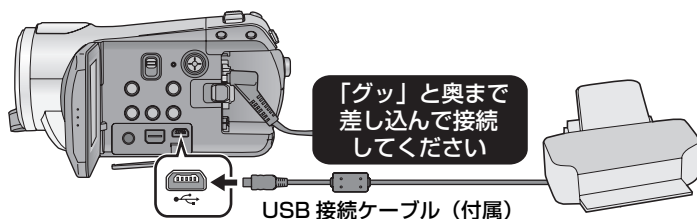
● 年月日表示や機能表示が不要な場合は、表示を消しておいてください。（P23、67）

ダビングした映像をワイドテレビで再生すると、縦に引き伸ばされた映像になる場合があります。この場合は、ダビングされる機器の説明書をご確認いただくか、またはワイドテレビの説明書をお読みになり 16：9（フル）に設定してください。

プリンターにつないで写真をプリントする（PictBridge）写真

ピクトブリッジ

PictBridge に対応したプリンターが必要です。（プリンターの説明書もお読みください）

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- **本機の電源を入れる（すべてのモードで使用できます）**

1 本機とプリンターをつなぐ

USB 機能選択画面が表示されます。

- 必ず、付属の USB 接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）

2 十字キーで「PictBridge」を選び、中央を押す

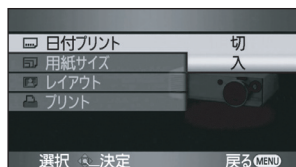
- 本機の画面に「PictBridge」が表示されなかったり、点滅し続ける場合は、ケーブルを接続し直してください。

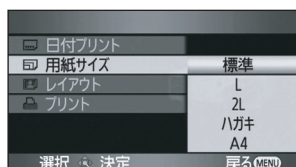
3 十字キーでプリントする写真を選び、中央を押す

4 プリントする枚数を選び、中央を押す

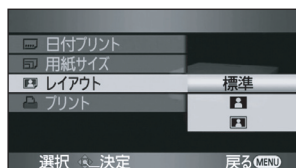
- 最大で 9 枚まで設定できます。
- 設定を解除するには、0 枚に設定します。
- 手順３～４を繰り返すと、最大８ファイルまで続けて設定できます。

5 メニューボタンを押して PictBridge メニュー画面を表示する

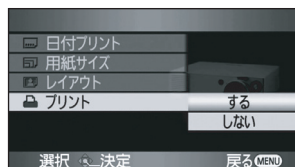
6 「日付プリント」で日付印刷の設定を選ぶ

● プリンターが日付印刷に対応していないと、設定できません。

7 「用紙サイズ」で用紙のサイズを選ぶ

標準　：プリンターに設定されているサイズ
L　　：L 判サイズ
2L　 ：2L 判サイズ
ハガキ：はがきサイズ
A4　 ：A4 サイズ

● プリンターが対応していないサイズには設定できません。

8 「レイアウト」で希望のレイアウトを選ぶ

標準　：プリンターに設定されているレイアウト
（ふちなしアイコン）：ふちなしプリント
（ふちありアイコン）：ふちありプリント

● プリンターが対応していないレイアウトには設定できません。

9 「プリント」の「する」を選んでプリントする

● プリント終了後、USB 接続ケーブル（付属）を抜くと PictBridge が終了します。

【プリントを途中でやめるには】

十字キーを下にたおす

● 確認のメッセージが出ます。
「はい」を選んだ場合は枚数設定を解除して手順 3 に戻り、「いいえ」を選んだ場合は設定した内容をすべて保持して手順 3 に戻ります。

ヒント

● プリント中は以下の操作をしないでください。正しくプリントされません。
　– USB 接続ケーブルを抜く
　– カード扉を開いて、SD カードを取り出す
　– モードスイッチを切り換える
　– 電源を切る
● 用紙サイズや印字品質など、プリンターの設定を確認してください。
● 用紙サイズによって印字品質が変わります。
● 本機で撮影した横縦比 16：9 の写真は、プリント時に端が切れる場合があります。
「トリミング」や「ふちなし」印刷機能のあるプリンターをお使いのときは、「トリミング」または「ふちなし」の設定を解除してお試しください。（プリンターの説明書をお読みください）
● 他の機器で記録した写真は、プリントできない場合があります。
● プリンターに直接つないでいるときは、DPOF プリントはできません。
● 本機とプリンターは直接つないでください。USB ハブは使わないでください。

パソコンで使う

With a PC

使う前に
1

パソコンでできること

データの種類	できること	使うソフトウェア
ビデオ	**PC へ取り込み：**	**付属の CD-ROM：** HD Writer 2.5J for HDC※2
	メディア※1へ書き出し：	
	メディア※1間のコピー：	
	簡易編集： パソコンの HDD にコピーされたビデオのデータを編集できます。 ● 分割・結合・削除 ● ビデオのデータを MPEG2 形式に変換 ● DVD ビデオを作成する	
	パソコンで再生する： SD カードや DVD ディスクのビデオのデータを、ハイビジョン画質のままパソコンで再生できます。	
	ディスクの初期化： 使用するディスクによってはフォーマットが必要です。AVCHD 規格に準拠した UDF2.5 でフォーマットされます。	
写真	パソコンで再生する	Windows 標準の画像ビューアや市販の画像閲覧ソフト
	パソコンに写真をコピーする（P92）	Windows エクスプローラ
	Macintosh をお使いの場合は 94 ページをご覧ください。	

※ 1. 対応するメディアは SD カード、ディスク（DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL）になります。

※ 2. HD Writer 2.5J の詳しい使いかたについては、取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

重要なお知らせ

- HD Writer 2.5JでAVCHD記録したディスクは、AVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。
また、AVCHD 規格に対応していない機器では再生できません。
- ビデオをコピーしたディスクを他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。大切なデータが削除され元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。

ヒント

- 本機付属のソフトウェア以外のソフトウェアを使用して、本機にビデオのデータの読み書きを行った場合の動作は保証しません。
- 本機付属のソフトウェアと他のソフトウェアを同時に起動しないでください。本機付属のソフトウェアを起動する場合は他のソフトウェアを、他のソフトウェアを起動する場合は本機付属のソフトウェアを終了してください。
- 本機とパソコンを接続するときは、必ず付属の USB 接続ケーブルをお使いください。
(付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません)

動作環境

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- インストールには CD-ROM ドライブが必要です。(DVD 書き込みには、対応したドライブとメディアが必要です)
- 以下の場合は動作を保証しません。
  - 1 台のパソコンに 2 台以上の USB 機器を接続している場合や、USB ハブや USB 延長ケーブルを使用して接続している場合
  - NEC PC-98 シリーズとその互換機をお使いの場合
  - OS のアップグレード環境の場合
- Windows 3.1、Windows 95、Windows 98、Windows 98 SE、Windows Me および Windows NT には対応していません。

■ HD Writer 2.5J for HDC の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	プリインストールされた各日本語版 Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate Microsoft Windows Vista Business
CPU	Intel Pentium III 1.0 GHz 以上の CPU(互換 CPU を含む) (再生機能 /MPEG2 出力機能を使用する場合は、Intel Core 2 Duo 2.16 GHz 以上、Intel Pentium D 3.2 GHz 以上、または AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core 5200+ 以上を推奨)
メモリ	Windows Vista: 1024 MB 以上、Windows XP/2000: 512 MB 以上(1024 MB 以上を推奨)
ディスプレイ	High Color(16 bit)以上(32 bit 以上を推奨) デスクトップ領域 1024×768 以上(1280×1024 以上を推奨) Windows Vista: DirectX 10 に対応したビデオカード Windows XP/2000: DirectX 9.0c に対応したビデオカード DirectDraw のオーバーレイに対応 PCI Express™ ×16 対応を推奨
ハードディスクドライブ	Ultra DMA–100 以上 300 MB 以上の空き容量(インストール用) ● DVD書き込みするときは、作成するディスクの2倍以上の空き領域が必要です。
必要なソフトウェア	Windows Vista: DirectX 10、Windows XP/2000: DirectX 9.0c ● DirectX 9.0c に対応していないパソコンにインストールすると、パソコンが正常に動作しなくなる可能性があります。対応状況がわからない場合は、ご使用のパソコンメーカーへお問い合わせください。

サウンド	DirectSound 対応
インターフェース	USB 端子（ハイスピード USB（USB2.0））
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。
- 日本語以外の言語の文字入力はサポートしておりません。
- すべての DVD ドライブについて動作を保証するものではありません。
- Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition、Windows Vista Enterprise および 64 bit のオペレーティングシステムでの動作は保証しません。
- マルチブート環境には対応していません。
- マルチモニター環境には対応していません。
- Windows XP/2000 は管理者アカウントのユーザーでのみ使用可能です。Windows Vista は管理者および標準アカウントのユーザーでのみ使用可能です。（インストール、アンインストールは管理者アカウントのユーザーで行ってください）

■ カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate Microsoft Windows Vista Business Microsoft Windows Vista Enterprise
CPU	Windows Vista: Intel Pentium III 1.0 GHz 以上、 Windows XP/2000: Intel Pentium III 450 MHz 以上、または Intel Celeron 400 MHz 以上
メモリ	Windows Vista Home Basic: 512 MB 以上 Windows Vista Home Premium/Ultimate/Business/Enterprise:1 GB 以上 Windows XP/2000: 128 MB 以上（256 MB 以上を推奨）
インターフェース	USB 端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- OS 標準ドライバーで動作します。

準備する

1

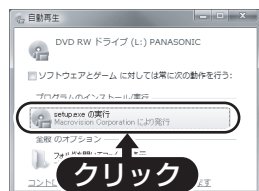
ソフトウェアの インストール

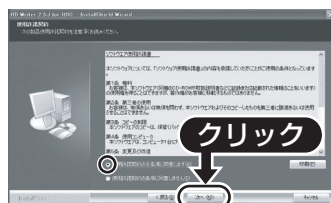
ソフトウェアをインストールするときは、ユーザー名を「Administrator」（もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名）、または標準ユーザーアカウントのユーザー名にしてパソコンにログオンしてください。（権限がない場合はシステム管理者にご相談ください）

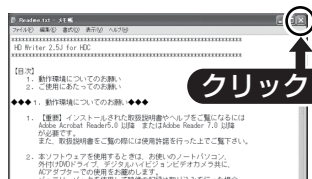
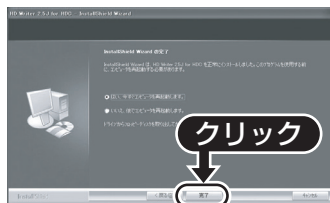
● インストールを始める前に他の起動中のソフトウェアをすべて終了し、インストール中に他の作業をしないでください。

1 CD-ROMをパソコンに入れる

● 自動でインストール画面が表示されます。
● 自動でインストール画面が表示されない場合は、「スタート」→「マイコンピュータ（コンピュータ）」を選び（またはデスクトップの「マイコンピュータ（コンピュータ）」をダブルクリックして）、「PANASONIC」をダブルクリックしてください。

Windows Vista をお使いの場合：
以下の画面が表示されたときは、「setup.exe の実行」→「続行」をクリックしてください。

2 「次へ」をクリックする

3 「使用許諾契約」をよく読んで同意される場合は「使用許諾契約の全条項に同意します」にチェックを付けて「次へ」をクリックする

● 画面のメッセージに従ってインストールを続けてください。
●「使用許諾契約」の条項に同意されない場合はインストールできません。
● Windows 2000 をお使いの場合、HD Writer 2.5J を動作させるためには、DirectX 9.0c がインストールされている必要があります。お使いの環境によっては、DirectX 9.0c のインストールを要求されますので「はい」をクリックしてインストールしてください。
DirectX 9.0c に対応していないパソコンにインストールすると、パソコンが正常に動作しなくなる可能性があります。対応状況がわからない場合は、ご使用のパソコンメーカーへお問い合わせください。

4 インストールが完了すると制限事項が表示されます。
内容を確認し、ウィンドウ右上の「×」をクリックする

5 「完了」をクリックする

インストール完了後、パソコンを再起動してください。

■ HD Writer 2.5J をアンインストールするには

ソフトウェアが不要になったときは、以下の方法でアンインストールしてください。

1 「スタート」→（「設定」→）「コントロールパネル」→「プログラム（アプリケーション）の追加と削除」または「プログラムのアンインストール」を選ぶ

2 「HD Writer 2.5J for HDC」を選び、「変更と削除」（「変更 / 削除」または「追加と削除」）または「アンインストール」をクリックする

- 画面の指示に従ってアンインストールを進めてください。
- ソフトウェアをアンインストールしたときは、パソコンを再起動してください。

接続と認識の手順

ソフトウェアのインストール後、パソコンと本機を接続して使用するには、本機をパソコンに正しく認識させる必要があります。
● ソフトウェアのインストール後に接続を行ってください。
● 付属 CD-ROM がパソコンに入っている場合は、取り出してください。

1 AC アダプターを取り付ける

● バッテリーではパソコンと接続して使用できません。

2 本機の電源を入れる

● すべてのモードで使用できます。

3 本機とパソコンをつなぐ

USB 機能選択画面が表示されます。
● USB 接続ケーブルは、奥までしっかり差し込んでください。差し込みがゆるいと、正常に機能しません。
● 必ず、付属の USB 接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）

4 十字キーで「PC コネクト」を選び、中央を押す

● 本機が自動的にパソコンから認識されます。

ヒント

- **パソコンと接続中は、本機の操作モードを切り換えたり、電源を切ることはできません。USB接続ケーブルを外してから行ってください。**
- パソコンが本機の SD カードにアクセスしている間は、カード動作中ランプが点灯します。(SDカードへのアクセス中は液晶モニターに が表示されます）記録内容が失われる原因となりますので、アクセス中は USB 接続ケーブルや AC アダプターを外さないでください。

■ 正しく認識されない場合

下記の方法で認識できることがあります。

方法 1： 本機とパソコンの電源を一度切ってから、再度試してください。

方法 2： SD カードを一度取り出してから、再度試してください。

方法 3： お使いのパソコンの他の USB 端子に接続してください。

■ USB 接続ケーブルを安全に外すには

1）パソコンの画面でタスクトレイの （ ）アイコンをダブルクリックする

- お使いのパソコンの設定によっては、このアイコンが表示されない場合があります。

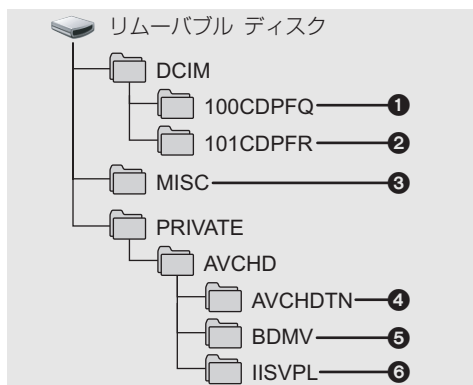
2）「USB 大容量記憶装置デバイス（USB 大容量記憶装置)」を選び、「停止」をクリックする

3）「MATSHITA HDC-SD9/SD USB Device」が選ばれていることを確認し、「OK」をクリックする

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

パソコンでの表示について

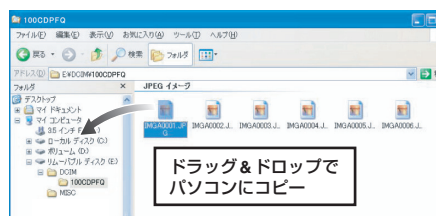
本機をパソコンと接続すると、パソコンの外付けドライブとして認識されます。
● 「リムーバブルディスク」(例：リムーバブル ディスク (G:)) が「マイコンピュータ (コンピュータ)」に表示されます。

SD カードのフォルダ構造例：

SD カード内のビデオデータをコピーや書き戻しする場合は、HD Writer 2.5J を使用することをおすすめします。
Windows エクスプローラなどで、本機で記録したフォルダやファイルのコピー、移動、名前の変更をすると HD Writer 2.5J で使用できなくなります。

❶ **JPEG 規格の写真※が最大で 999 枚記録できます。(「IMGA0001.JPG」など)**
❷ **HD高速連写で撮影したJPEG規格の写真※が記録されます。**
※ これらのファイルは JPEG 画像に対応した画像閲覧ソフトなどで開くことができます。
❸ **DPOF 設定データが記録されます。**
❹ **ビデオのサムネイルが記録されます。**
❺ **AVCHD 規格のビデオデータが記録されます。(「00000.MTS」など)**
❻ **オートスキップ再生するためのデータが記録されます。**

■ 写真をパソコンにコピーするには

カードリーダー機能 (マスストレージ)
[エクスプローラ] などで本機で記録した写真をパソコンにコピーできます。

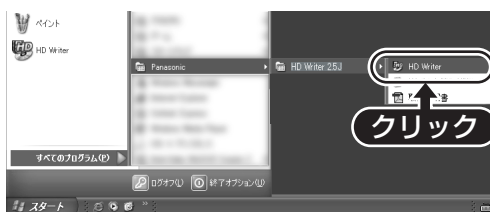
1) **本機とパソコンをつないで、USB 機能選択画面で「PC コネクト」を選ぶ**
2) **[リムーバブルディスク] 内の写真が保存されているフォルダ ([DCIM] → [100CDPFQ] など) をダブルクリックする**
3) **コピー先のフォルダ (パソコンの HDD) に写真ファイルをドラッグ & ドロップする**

ヒント

● SD カード内のフォルダをパソコン上で削除しないでください。本機で読み込めなくなる場合があります。
● パソコン上で本機が対応していないデータを記録した場合、本機では認識できません。
● SD カードのフォーマットは必ず本機で行ってください。

1 HD Writer 2.5J を起動する

● Windows XP/2000 をお使いの場合：
HD Writer 2.5J を使うときは、ユーザー名を「Administrator」（もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名）にしてパソコンにログオンしてください。これ以外のユーザー名でログオンした場合は、ソフトウェアを使用することはできません。
● Windows Vista をお使いの場合：
HD Writer 2.5J を使うときは、ユーザー名を「Administrator」（もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名）または標準ユーザーアカウントのユーザー名にしてパソコンにログオンしてください。GUEST アカウントのユーザーでログオンした場合は、ソフトウェアを使用することはできません。

（パソコンで）

「スタート」→「すべてのプログラム（プログラム）」→「Panasonic」→「HD Writer 2.5J」→「HD Writer」を選ぶ

HD Writer 2.5J の紹介画面が表示されます。「OK」をクリックするとソフトウェアが起動します。
● ソフトウェアの詳しい使いかたについては、ソフトウェアの取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

ソフトウェアの取扱説明書を読む

ソフトウェアの詳しい使いかたについては、取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。
● 取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。

「スタート」→「すべてのプログラム（プログラム）」→「Panasonic」→「HD Writer 2.5J」→「取扱説明書」を選ぶ

Macintosh をお使いの場合

● HD Writer 2.5J は Macintosh で使用できません。

■ カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	Macintosh
対応 OS	Mac OS X 10.4
CPU	PowerPC G5(1.8 GHz 以上) Intel® Core™ Duo Intel® Core™ Solo
メモリ	64 MB 以上
インターフェース	USB 端子

● 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
● OS 標準ドライバーで動作します。
● 付属の CD-ROM は Windows 専用です。

■ 写真をパソコンにコピーするには

1 本機とパソコンを USB 接続ケーブルで接続する

● 本機の画面に USB 機能選択画面が表示されます。

2 十字キーで「PC コネクト」を選び、中央を押す

3 デスクトップに表示される [NO_NAME] または [名称未設定] をダブルクリックする

● [DCIM] フォルダ内の [100CDPFQ] や [100CDPFR] フォルダなどに写真ファイルが保存されています。

4 取り込みたい画像の入っているフォルダや写真ファイルをパソコン上の別のフォルダにドラッグ & ドロップする

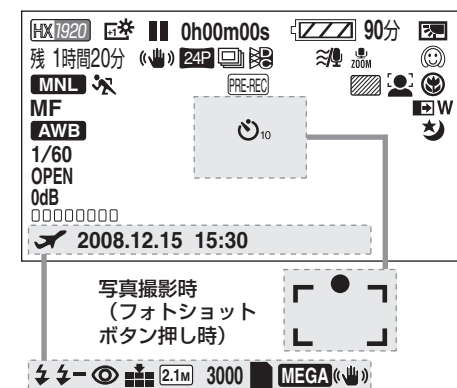
■ USB 接続ケーブルを安全に外すには

デスクトップに表示されている [NO_NAME] または [名称未設定] を [ゴミ箱] に捨ててから、USB 接続ケーブルを取り外す

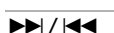
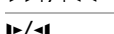
大事なお知らせなど

Others

画面の表示

■ 撮影表示

表示	内容
（電池アイコン）	バッテリー残量（P15）
90 分	バッテリー残量時間（P15）
残 1 時間 20 分	ビデオ撮影残り時間（P31）
0h00m00s	撮影経過時間（P31）
2008.12.15 15:30	年月日（P23） 時刻（P23）
（飛行機アイコン）	ワールドタイム設定（P24）
 HA1920 HG1920 HX1920 HE1440	記録モード（P31） HA モード HG モード HX モード HE モード
●/❚❚（赤）	記録中（P30）
❚❚（緑）	撮影の一時停止中（P30）
PRE-REC	PRE-REC（P33）
AUTO	オートモード（P28）
MNL	マニュアルモード（P49）
MF	マニュアルフォーカス（P50）
 AWB （アイコン） （アイコン） （アイコン） （アイコン）	白バランス設定（P51） オートモード 屋内（白熱電球）モード 屋外モード 蛍光灯モード セットモード
1/60	シャッター速度（P52）

表示	内容
OPEN/F2.0	絞り値（P52）
0dB	ゲイン値（P52）
 （アイコン） （アイコン） （アイコン） （アイコン）	シーンモード（P49） スポーツモード ポートレートモード スポットライトモード サーフ & スノーモード
（アイコン）	ローライトモード（P41）
（アイコン）/（アイコン）	パワー LCD エクストラ（P25）
（アイコン）	手ぶれ補正（P37）
（アイコン）	ゼブラ（P47）
24P	24p デジタルシネマ（P43）
（アイコン）	HD 高速連写（P45）
（アイコン）	デジタルシネマカラー（P48）
10×	ズーム倍率表示（P36）
ZOOM	ズームマイク（P43）
（アイコン）	ガンマイク（P43）
（アイコン）	風音低減（P43）
□□□□□□□□□	マイクレベル（P44）
（アイコン）	顔検出 &AE モード（P38）
（アイコン）	逆光補正（P41）
（アイコン）	美肌モード（P40）
（アイコン）	テレマクロ（P41）
W/B	フェード（白）/ フェード（黒）（P40）
（アイコン）	カラーナイトビュー（P41）
（アイコン）	コントラスト視覚補正（P40）
○（白）/ ●（緑）	シャッターチャンスマーク（P34）
10/2（セルフタイマーアイコン）	セルフタイマー（P41）
ϟ/ϟA/（アイコン）	フラッシュ（P46）
ϟ+/ϟ−	フラッシュ明るさ（P46）
（アイコン）	赤目軽減（P46）
（アイコン）/（アイコン）	写真画質（P35）
 2.1M	写真の記録画素数（P35） 1920×1080
3000	写真の残り記録可能枚数（P35）

(白) (緑) (赤)	カード記録可能状態（P35） カード認識中（P35） カード記録 / アクセス中（P35）
MEGA	MEGA OIS（P34）

■ 再生表示

ビデオ再生

写真再生

▶	再生中（P54、58）
❚❚	再生の一時停止中（P54、58）
▶▶、▶▶▶ / ◀◀、◀◀◀	早送り / 早戻し再生中（P55）
▶❘/❘◀	最後/最初のシーンの一時停止中
▶▶❘ / ❘◀◀	スキップ再生中（P55）
❘▶/◀❘	スロー / 逆スロー再生中（P55）
❚❚▶ / ◀❚❚	正 / 逆方向コマ送り中（P55） 次 / 前の写真（P58）
0h00m00s	再生時間（P54）
 ALL DATE ★	再生切換（P54） 全シーン 日付け別 オートスキップ再生
 1920 1440	ビデオの記録画素数（P31） 1920×1080 1440×1080
No.10	シーン番号
15	音量調整（P55）
	リピート再生（P57）
	続きから再生（P57）
100-0001	写真フォルダ / ファイル名(P58)
PictBridge	PictBridge対応プリンター接続時（P81）

1	DPOF 設定済み （1 枚以上に設定）（P64）
	プロテクト設定済み（P63）
 2.1M	写真の記録画素数（P35） 1920×1080

他の機器で記録した写真は、上記以外のサイズの場合はサイズ表示されません。

■ PC 接続表示

	カードアクセス中 （パソコン接続時）（P91）

■ 確認表示

-- （時刻表示）	内蔵日付用電池が消耗したとき（P23）
!	対面撮影時に警告が出ています。液晶モニターを戻して警告表示を確認してください。
	SD カードが入っていないとき、または使用不可カード

■ DVD バーナー接続時の確認表示

 RAM RW R R DL	ディスクの種類（P72） DVD-RAM DVD-RW DVD-R DVD-R DL（片面 2 層）
	使用不可ディスク

メッセージ表示

液晶モニターに文章で表示される、主な確認 / エラーメッセージの例です。

データの規格が異なるため使えません。/ データの規格が異なるため記録できません。

記録規格が異なる SD カードのため使用できません。SD カードのデータをパソコンに保存して、本機でフォーマット後お使いください。

カードを確認してください。

非対応のカード、または本機で認識できないカードを入れています。
SD カードにビデオや写真が記録されているのにこの表示が出る場合は、カードの状態が不安定になっていることが考えられます。SD カードを挿入し直して、電源を入れ直してください。

カードがロックされています。ロックを解除してください。

SD カードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。（P17）

このバッテリーは使えません。

- 本機で使用できるバッテリーをお使いください。（P14）本機に対応したパナソニック製バッテリーをお使いの場合は、バッテリーを取り出し、再び入れてください。何度も繰り返し表示されるときは修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
- 本機に対応していない AC アダプターをお使いの場合は、付属の AC アダプターをお使いください。（P16）

RESET ボタンを押してください。

本機が異常を検出しました。RESET ボタンを押して本機を再起動させてください。（P104）

接続機器の確認ができませんでした。本機側の USB ケーブルを抜いてください。

- DVD バーナーと正しく接続されていません。ミニ AB USB 接続ケーブルを接続し直してください。
- 本機に対応した DVD バーナーと接続してください。（P72）

外部ドライブまたはディスクを確認してください。

本機と DVD バーナーを接続して使えないディスクを入れているか、DVD バーナーが正しく認識されていません。ミニ AB USB 接続ケーブルを接続し直して、コピーに使用できるディスクを入れてください。（P72）

記録済みのディスクにはコピーできません。記録されていないディスクを入れてください。

本機と DVD バーナーを接続して使えないディスクか、使用済みのディスクのためコピーできません。
新品のディスクをお使いください。（P72）

USB 機能は使えません。ケーブルを抜いてください。

パソコンやプリンターと正しく接続されていません。USB 接続ケーブルを接続し直してください。

USB ケーブル接続中のため操作はできません。

パソコンや DVD バーナーと接続中は本機の電源を切れません。

修復について

SD カードにアクセスしたときに異常な管理情報を検出すると、下記のメッセージが表示され、修復が行われます。（エラー内容によっては時間がかかることがあります）

管理情報にエラーを検出しました。（SD カード） または、 **サムネイル情報にエラーを検出しました。**

ヒント

- 十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- データの状態によっては、完全には修復できないことがあります。
- 修復に失敗すると、電源が切れる前に撮影したシーンが再生できなくなります。
- 他の機器で記録されたデータを修復すると、本機や他の機器で再生できなくなる場合があります。
- 修復に失敗したときは、本機の電源を切ってしばらくしてから電源を入れ直してください。何度も繰り返し修復に失敗するときは、本機で SD カードをフォーマットしてください。フォーマットすると SD カードに記録されているすべてのデータは削除され元に戻すことはできません。大切なデータはパソコンや DVD ディスクなどに保存しておいてください。
- サムネイル情報が修復されると、サムネイルの表示が遅くなる場合があります。

同時に使えない機能一覧

本機では仕様上、お使いの機能によって使えなくなったり、選べなくなる機能があります。以下の表は機能が制限される例です。

使えない機能	使えなくなる条件
ビデオ撮影	● HD 高速連写「入」時
PRE-REC	● HD 高速連写「入」時
ズーム	● フォトショットボタン半押し時
デジタルズーム	● 24p デジタルシネマ使用時 ● HD 高速連写「入」時
顔検出 &AE モード	● カラーナイトビュー使用時 ● カラーバー表示中
逆光補正	● カラーナイトビュー使用時 ● 絞り・ゲイン設定時
コントラスト視覚補正	● カラーナイトビュー使用時 ● 絞り・ゲイン設定時
ローライト	● カラーナイトビュー使用時 ● シーンモード使用時 ● HD 高速連写「入」時
カラーナイトビューの設定・解除	● 撮影中 ● PRE-REC 中
美肌モードの設定・解除	● 撮影中 ● PRE-REC 中
テレマクロの設定・解除	● 撮影中 ● PRE-REC 中
ヘルプモード	● 撮影中 ● PRE-REC 中
フェード	● PRE-REC 中 ● HD 高速連写「入」時
カラーナイトビュー	● 24p デジタルシネマ「入」時 ● HD 高速連写「入」時
撮影ガイドライン	● 顔検出 &AE モード使用時

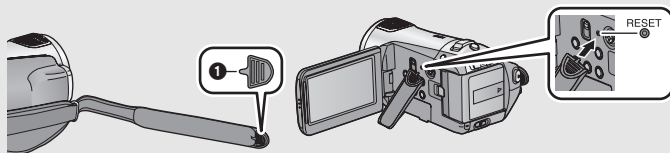
使えない機能	使えなくなる条件
24pデジタルシネマ	● HX/HE モード時 ● デジタルズームを「25×」または「100×」に設定時
HD 高速連写	● デジタルズームを「25×」または「100×」に設定時
シャッター音	● ビデオ撮影中 ● PRE-REC 中
フラッシュ	● ビデオ撮影中 ● PRE-REC 中 ● カラーナイトビュー使用時 ● HD 高速連写「入」時
オートスローシャッター	● HD 高速連写「入」時
デジタルシネマカラー	● カラーナイトビュー使用時 ● HD 高速連写「入」時
シーンモード	● ローライト使用時 ● オートモード時 ● カラーナイトビュー使用時 ● HD 高速連写「入」時
MF アシスト	● デジタルズーム（約 10 倍以上）使用時
白バランスモードの変更	● デジタルズーム（約 10 倍以上）使用時 ● カラーナイトビュー使用時
シャッター速度/絞り・ゲインの調整	● カラーナイトビュー使用時 ● ローライト使用時 ● シーンモード使用時 ● HD 高速連写「入」時

故障かな!?と思ったら

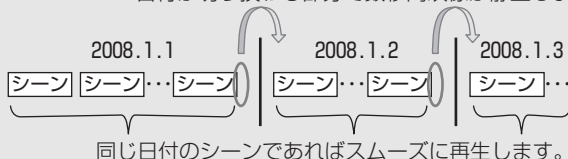
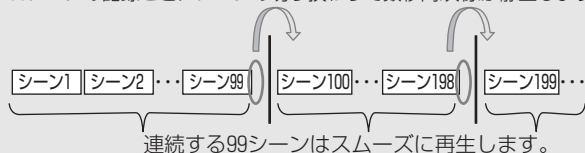
こんなときは?	ご確認ください
電源が入らない 電源が入ってもすぐに切れる バッテリーの消耗が早い	● バッテリーを十分に充電してください。(P14) ● バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。バッテリーをAC アダプターに 5 ~ 10 秒取り付けてみてください。それでも使用できない場合は、バッテリーの故障です。 ● 液晶モニターを開いてください。 ● 低い温度のところではバッテリーが周囲の温度の影響を受け、使用できる時間が短くなります。 ● 十分に充電しても使用できる時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
電源が勝手に切れる	● 本機を約 5 分間操作しないと、自動的に電源が切れます。再度お使いになるときは、電源を入れ直してください。パワーセーブを「切」に設定すると、自動的に電源は切れません。(P21) ● ビエラリンク (HDMI) 対応のテレビと HDMI ミニケーブルで接続した場合、テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。ビエラリンク(HDMI)を使用しない場合は「ビエラリンク」を「切」に設定してください。(P69) ● 本機と DVD バーナーを接続してコピーや再生などを行っているとき(ディスクアクセス中)に、ミニ AB USB 接続ケーブルを抜くと自動的に電源が切れます。
バッテリー残量の分表示が正しく表示されない	● バッテリー残量表示はめやすです。 バッテリー残量が正しく表示されていないと思ったときは、バッテリーを満充電してから使い切り、再度充電してください。(この操作を行っても、低温、高温になるところで長時間使用したバッテリーや、何度も充電を繰り返したバッテリーでは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります)
電源が入っているのに何も操作できない 正常に動作しない	● 液晶モニターを開いていないと操作できません。 ● RESET ボタンを押してください。(P104) それでも直らない場合は、バッテリーや AC アダプターを外して 1 分程度たってから、再度バッテリーや AC アダプターを取り付け、さらに 1 分程度たってから電源を入れ直してください。(SD カードにアクセス中に上記の操作を行うと、データが破壊されることがあります)
ワイヤレスリモコンが働かない	● リモコンのコイン電池が消耗している可能性があります。新しいコイン電池と交換してください。(P13)

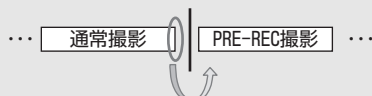
こんなときは？	ご確認ください
機能表示（残量表示、カウンター表示など）が出ない	● 「セットアップ」メニューの「画面表示」が「切」になっています。（P21）
電源が供給され、SDカードが正しく入っているのに、撮影できない	● モードスイッチを 🎥 にしてください。 ● SD カードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしていると撮影できません。（P17） ● SD カードの容量がないときは、不要なシーンを削除するか、新しい SD カードを入れてください。（P18、60） ● カード扉が開いていると、本機が正しく動作しません。カード扉を閉じてください。
撮影が勝手に止まってしまう	● ビデオ撮影に使用可能な SD カードをお使いください。（P17） ● うっかり撮り防止を「入」にしている場合は、正しく真正面に向けて撮影するか、「切」にしてください。（P29）
自動でピントが合わない	● オート / マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしてください。 ● オートフォーカスでピントが合いにくい場面（P118）を撮影しているときは、手動でピントを合わせてください。（P50）
体育館などで撮影すると映像の色合いがおかしい	● 体育館やホールなどの光源が複数ある場所では、オートでは白バランス調整が正しく働かない場合があります。このときは、手動で白バランスの設定を合わせてください。（P51）
写真がきれいに撮影できない	● 「写真画質」を「 」にして、細かいものを撮影すると、モザイク状になることがあります。「 」にして撮影してください。（P35）
映像が勝手に飛ばされて再生される	● 再生切換が「 （オートスキップ再生）」になっています。再生切換を「ALL（全シーン）」にしてください。（P57）
テレビと正しく接続しているのに映像が出ない 映像が縦長になる	● テレビの説明書をご覧になり、接続した端子に入力切換してください。 ● 「接続するテレビ」の設定がお使いのテレビに合っているか確認してください。（P67） ● HDMI ミニケーブルと D 端子ケーブルの両方をつなぐ場合は、再生モードにしてください。

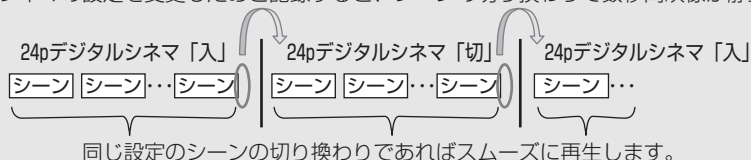
こんなときは？	ご確認ください
シーンなどの削除ができない	● プロテクトを解除してください。（P63） ● サムネイル表示が ! のシーン/写真は削除できないことがあります。不要な場合は SD カードをフォーマットしてください。（P65）フォーマットするとSDカードに記録されているすべてのデータは削除され元に戻すことはできません。大切なデータはパソコンや DVD ディスクなどに保存しておいてください。 ● SD カードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると削除できません。（P17）
SDカードの画像がおかしい	● データが壊れている可能性があります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。大切なデータは、パソコンや DVD ディスクなどにも保存してください。
本機にSDカードを入れても認識しない	● パソコンでフォーマットしたSDカードを入れると認識しない場合があります。SD カードをフォーマットする場合は本機で行ってください。（P65）
他の機器にSDカードを入れても認識しない	● SD カードを挿入されている機器が、ご使用の SD カードの容量、または種類（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード）に対応しているかご確認ください。詳しくは、お使いの機器の説明書をお読みください。
表示が消える 画面が動かなくなる 操作できなくなる	● パソコンと接続中は、本機側からは操作できません。 ● 電源を切ってください。電源が切れないときは、RESET ボタンを押すか、バッテリー、AC アダプターを外して付け直し、電源を入れ直してください。それでも正常に動作しない場合は、電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。
撮影した写真にシャボン玉のような白く丸い点が写り込んでいる	● 室内や暗い場所でフラッシュを使い撮影した場合に、空気中のほこりがフラッシュに反射して白く丸い点として写り込む場合がありますが、異常ではありません。 撮影ごとに丸い点の位置や数が変化するのが特徴です。

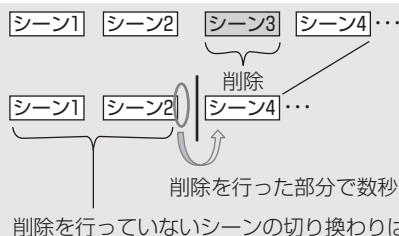
こんなときは？	ご確認ください
「RESET ボタンを押してください。」と表示される	● 本機が異常を検出しました。グリップベルトの突起部❶でRESETボタンを押してください。本機が再起動します。 ● RESET ボタンを押さなかった場合は、約 1 分後に電源が切れます。 ● RESET ボタンを押しても、何度も繰り返し表示されるときは修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
ビエラリンク(HDMI)が働かない	● HDMI ミニケーブル（別売）で接続してください。（P69） ●「ビエラリンク」の設定を「入」にしてください。（P69） ● テレビのHDMI端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。（入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください） ● 接続した機器側のビエラリンク（HDMI）の設定を確認してください。 ● 本機の電源を切 / 入して、電源を入れ直してください。 ● テレビ（ビエラ）の「ビエラリンク制御（HDMI 機器制御）」の設定を「しない」に変更し、再度「する」に設定してください。 （詳しくはビエラの取扱説明書をお読みください）
USB 接続ケーブルをつないでもパソコンが認識しない	● パソコンと接続時は AC アダプターを取り付けて使用してください。 ● パソコンに複数のUSB端子がある場合は、USB端子を変更してみてください。 ● 動作環境を確認してください。（P86） ● 本機の電源を切 / 入して、USB 接続ケーブルを接続し直してください。
USB 接続ケーブルを外したらパソコンにエラーメッセージが出る	● USB 接続ケーブルを安全に外すために、タスクトレイの（ ）アイコンをダブルクリックしてから、画面の指示に従ってください。
DVD バーナーの電源が入らない	● DVDバーナーと接続時は、本機とDVDバーナーの両方にそれぞれに付属している AC アダプターを取り付けて使用してください。
HD Writer 2.5J の取扱説明書（PDF ファイル）が見られない	● HD Writer 2.5J の取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。

■ 他の機器で再生すると、シーンの切り換わりがスムーズにできない場合について

以下のような場合には、複数のシーンを連続して再生したときに、シーンの切り換わりで数秒間画像が静止することがあります。
※シーンの連続再生のスムーズさは再生する機器に依存します。再生する機器によっては、下記の条件に該当しない場合でも一瞬映像が静止することがあります。

● 違う日付で記録した場合

● 同じ日付で 99 シーンを超える記録をした場合

● 3 秒未満のシーンを記録した場合

● PRE-REC を使って記録した場合

● 記録モードを HA/HG/HX から HE に変更する、または HE から HA/HG/HX に変更した場合

● 24p デジタルシネマの設定を変更した場合

● シーンを削除した場合

例 1: 途中のシーンを削除する

例 2: 最後のシーンを削除したあとで、次の記録を行う

シーン1 シーン2 シーン3

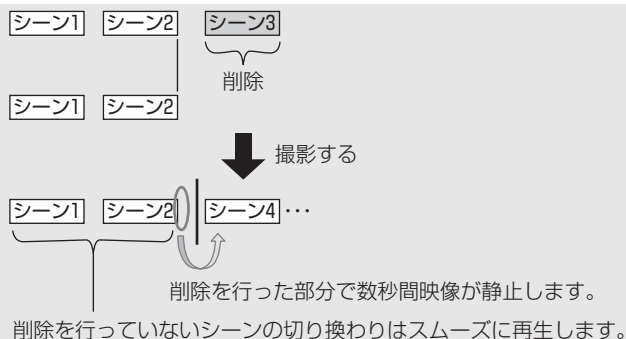
削除

シーン1 シーン2

撮影する

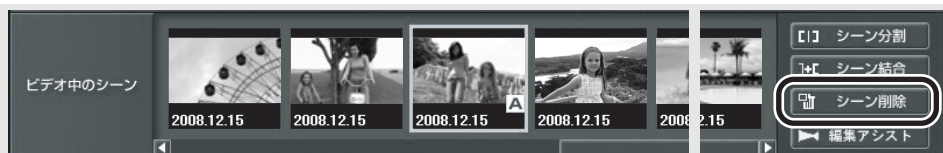
シーン1 シーン2 シーン4 ・・・

削除を行った部分で数秒間映像が静止します。

削除を行っていないシーンの切り換わりはスムーズに再生します。

● 本機と DVD バーナーを接続して、シーンを選んでディスクにコピーした場合

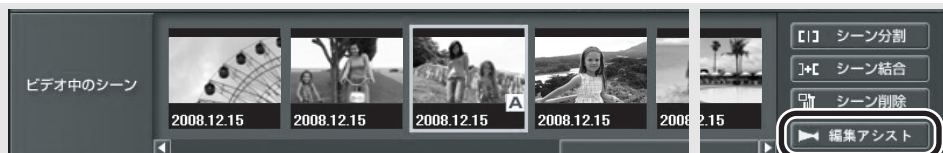
● HD Writer 2.5J などの編集ソフトウェアを使ってパソコンでシーンの編集を行った場合
例 1: HD Writer 2.5J でシーンを選んでメディアの出力を行った場合

「ビデオ中のシーン」からシーンをドラッグ&ドロップ（図のⒶ）してメディアに出力した場合、各シーンの切り換わりで数秒間映像が静止します。タイトル単位でドラッグ&ドロップ（図のⒷ）、もしくは起動時に表示されるメディア間のコピーを実行すると、各シーンの切り換わりで数秒間映像が停止することを防ぐことができます。

例 2: HD Writer 2.5J でシーン削除を行った場合

シーンの削除を行うと、削除を行った部分で数秒間映像が静止することがあります。

例 3: HD Writer 2.5J でシーン結合を行った場合

シーンの結合を行うと、結合を行った部分で数秒間映像が静止することがあります。

例 4: HD Writer 2.5J で編集アシストを行った場合

編集アシストを行うと、各シーンや編集された個所の切り換わりで数秒間映像が静止することがあります。

安全上のご注意 （必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠ 危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
⚠ 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です）

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 危険

■指定以外のバッテリーパックを使わない

■バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない

■バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしない

■電子レンジやオーブンなどで加熱しない

■バッテリーパックを炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

● ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。
● 不要（寿命）になったバッテリーについては、１１４ページをご参照ください。
● 万一、液もれが起こったら、販売店にご相談ください。
液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

⚠ 危険

ＡＣアダプターは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーパックは、本機専用のＡＣアダプターで充電する

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

⚠ 警告

雷が鳴り出したら、本機の金属部やＡＣアダプターなどの電源プラグに触れない

落雷すると、感電の原因になります。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流１００Ｖ～２４０Ｖ以外での使用はしない

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

電源コード・プラグを破損するようなことはしない（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない）

傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

● コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

● 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
● 特にお子様にはご注意ください。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠警告

可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない

火災の原因になります。

● 粉じんの発生する場所でも使わないでください。

コイン電池やメモリーカードは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

● 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

乗り物を運転しながら使わない

事故の誘発につながります。

● 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

運転者などに向けてフラッシュを発光しない

事故の誘発につながります。

分解禁止

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

● 内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

ぬれ手禁止

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因になります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

● 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

● 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

⚠警告

異常があったときは、電源プラグを抜く

・内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき
・落下などで外装ケースが破損したとき
・煙や異臭、異音が出たとき

そのまま使うと、火災・感電の原因になります。

● バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
● 販売店にご相談ください。

⚠注意

レンズを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

コイン電池は誤った使いかたをしない

・⊕と⊖は逆に入れない
・加熱・分解したり、水などの液体や火の中に入れたりしない
・ネックレスなどの金属物といっしょにしない

取り扱いを誤ると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周囲汚損の原因になることがあります。

異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60 ℃以上）になります。本機やバッテリー、ACアダプターなどを絶対に放置しないでください。
外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠注意

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。
たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。

フラッシュ発光中に、近くで発光部を直接見ない
フラッシュを人の目に近づけて発光しない

強い光により、目を痛める原因になることがあります。

● 乳幼児を撮影するときは１m以上離してください。

フラッシュの発光部分を直接手で触らない・ごみなどの異物が付いたまま使わない・テープなどでふさがない

やけどの原因になることがあります。
発光熱によって出る煙などで故障の原因になることがあります。

● 発光直後は、しばらく触らないでください。

電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間､直接触れていると低温やけど※の原因になります。長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

※血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人（高齢者）などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

電源プラグを抜く

長期間使わないときや、お手入れのときは、電源プラグを抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

● カードは、保護のため取り出しておいてください。

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす原因になることがあります。

● 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

使用上のお願い

本機について

使用中は本体や SD カードが温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。（SD カードの出し入れ時はお気をつけください）
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障する恐れがあります。

お手入れ

お手入れの際は、バッテリーを外しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。

- 汚れがひどいときは、水にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがありますので使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

監視用など、業務用として使わない

- 長時間使うと、内部に熱がこもり故障する恐れがあります。
- 本機は業務用ではありません。

長期間使用しない場合について

- 押入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをおすすめします。

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークは EU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や、使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。
また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを取り出して保管する

- 入れたままにしておくと、本機の電源を切っていても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなる恐れがあります。
- 端子部に金属が触れないようにビニールの袋に入れて保管してください。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。（推奨温度 :15 ℃～ 25 ℃、推奨湿度：40%～ 60%です）
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温･多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、本機で充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。
- バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取ってください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の 3 ～ 4 倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるように AC アダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。（P117）

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本体やACアダプターに付けると、本体やACアダプターをいためます。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

- 加熱したり火中などに投入すると、破裂する恐れがあります。

充電直後でもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。新しいものをお買い求めください。

不要になった電池（バッテリー）は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

使用済み充電式電池（バッテリー）の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ
詳細は、有限責任中間法人 JBRC のホームページをご参照ください。

- ホームページ : http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

AC アダプターについて

- バッテリーの温度が非常に高い、または非常に低い場合、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。
- 充電ランプが点滅し続ける場合は、バッテリーや AC アダプターの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。
  ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
  それでも充電ランプが点滅する場合は、温度が高すぎるまたは低すぎるか、バッテリーまたは AC アダプターが故障している可能性があります。お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は1 m 以上離してください。
- 使用中、AC アダプターの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、AC アダプター単体で約 0.1 W の電力を消費しています）
- AC アダプター、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

SD カードについて

- SD カードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護･管理のための容量と、本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- 長時間ご使用になると本機表面や SD カードが多少熱くなりますが、故障ではありません。

SD カードの出し入れは必ずモードスイッチが「OFF」の状態で行う

SD カードにアクセス中 (や 表示中 / カード動作中ランプ点灯中) は、以下の動作を行わない

– カード扉を開けて SD カードを抜く
– モードスイッチを操作する
– 電源を切る
– USB 接続ケーブルを抜き差しする
– 振動や衝撃を与える

メモリーカードを廃棄 / 譲渡するときのお願い

- 本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全には消去されません。
- 廃棄 / 譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトなどを使ってメモリーカード内のデータを完全に消去することをおすすめします。メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。

取り扱い上のお願い

- カード裏の端子部にごみや水、異物を付着させない。
- 次のような場所に置かない。
  – 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど温度が高いところ
  – 湿気やほこりの多いところ
  – 温度差の激しいところ（つゆつきが発生します）
  – 静電気や電磁波が発生するところ
- 使用後は袋やケースに収める。

液晶モニターについて

● 液晶面が汚れたときは、柔らかい乾いた布でふいてください。
● 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。柔らかい乾いた布でふいてください。
● 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。
液晶モニターの画素については 99.99% 以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。また、これらの点は映像には記録されませんのでご安心ください。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が「つゆつき」です。
つゆつきが起こっていると、レンズがくもったり、正常に動作しない場合があります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

● 下記のように温度差、湿度差があると起こります。
- 寒い屋外（スキー場のゲレンデなど）から暖かい屋内に持ち込んだとき
- 冷房の効いた車などから車外へ持ち出したとき
- 寒い部屋を急に暖房したとき
- エアコンなどの冷風が本機に直接当たっていたとき
- 夏の夕立のあと
- 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ（温水プールなど）

寒いところから暖かいところなどの温度差の激しい場所へ持ち込むときは

例えばスキー場で撮影後、暖房の効いた部屋に入るときは、ビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください。約 1 時間その状態で、移動先の室温になじませてからご使用ください。

レンズがくもっているときの処置

バッテリーや AC アダプターを外して、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

海外で使う

撮ったものを海外で見るには

映像・音声コードでテレビに接続して見る場合は、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像 / 音声入力端子付テレビが必要です。

■ 日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

- ●アメリカ合衆国
- ●アンチグア･バーブーダ
- ●イエメン（一部地域）
- ●英領バーミューダ諸島
- ●エクアドル
- ●エルサルバドル
- ●ガイアナ
- ●カナダ
- ●キューバ
- ●グァテマラ
- ●グァム島
- ●グレナダ
- ●コスタリカ
- ●コロンビア
- ●ジャマイカ
- ●スリナム
- ●セントクリストファー･ネイビス
- ●セントビンセント･グレナディーン諸島
- ●セントルシア
- ●大韓民国
- ●台湾
- ●チリ
- ●ドミニカ共和国
- ●ドミニカ国
- ●トリニダード･トバゴ
- ●ニカラグア
- ●ハイチ
- ●パナマ
- ●バハマ
- ●バルバドス
- ●フィジー
- ●フィリピン
- ●プエルトリコ
- ●米領サモア
- ●ベトナム（一部地域）
- ●ベネズエラ
- ●ベリーズ
- ●ペルー
- ●ボリビア
- ●ホンジュラス
- ●マーシャル諸島
- ●マリアナ諸島
- ●ミクロネシア連邦
- ●ミャンマー
- ●メキシコ

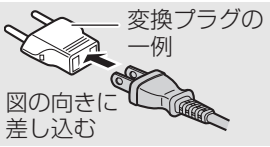
本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

AC アダプターを海外で使用するには

AC アダプターは、電源電圧（100 V ～ 240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけます。市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。

充電のしかたは、国内と同じです。AC アダプターは日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。

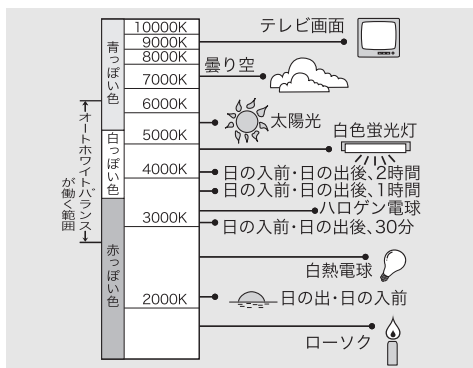
- ● ご使用にならないときは変換プラグを AC コンセントから外してください。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ
北米							
アメリカ合衆国	A	カナダ	A,BF				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	アイルランド	C	イギリス	B,BF,B3,C,O	イタリア	C
ウクライナ	A,C	オーストリア	B,C,SE	オランダ	C,SE	カザフスタン	A,C
ギリシャ	B,C	スイス	B,BF,C,SE	スウェーデン	C	スペイン	A,C,SE
デンマーク	C	ドイツ	C,SE	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	C	フランス	C,O,SE	ベラルーシ	A,C	ベルギー	C
ポーランド	B,C	ポルトガル	B,C	ルーマニア	C	ロシア	A,C
アジア							
インド	B,BF,C	インドネシア	A,B,BF,B3,C,SE	シンガポール	B,BF,B3	スリランカ	B,C
タイ	A,BF,C	大韓民国	A,BF,C,O,SE	台湾	A,O	中華人民共和国	A,B,BF,B3,C,O,SE
ネパール	B,BF,C	パキスタン	A,B,C	バングラデシュ	B,C	フィリピン	A,B,BF,C,O
ベトナム	A,C	香港特別行政区	B,BF,B3,C	マカオ特別行政区	A,B,C	マレーシア	B,BF,B3,C
モンゴル	B,BF,C						
オセアニア							
オーストラリア	O	グァム島	A	タヒチ	A,C	トンガ	O
ニュージーランド	O	フィジー	A,C,O				
中南米							
アルゼンチン	A,BF,C,O	コロンビア	A	ジャマイカ	A	チリ	B,C
ハイチ	A	パナマ	A,BF	バハマ	A	プエルトリコ	A
ブラジル	A,C,SE	ベネズエラ	A	ペルー	A,C	メキシコ	A,SE
中東							
イスラエル	BF,C,O	イラン	BF,C	クウェート	B,BF,C	ヨルダン	B,BF
アフリカ							
アルジェリア	A,BF,C	エジプト	B,BF,B3,C,SE	カナリア諸島	C	ギニア	C
ケニア	B,BF,C	ザンビア	B,BF	タンザニア	B,BF	南アフリカ共和国	B,BF,B3,C
モザンビーク	C	モロッコ	C,SE				

タイプ		形状	変換プラグ
A	アメリカンタイプ		不要
B	U.K.タイプ		
BF			
B3			
C	ヨーロピアンタイプ		
SE			
O	オーストラリアンタイプ		

用語解説

■ オートホワイトバランス

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源がどのようなものか、レンズからの情報によって判断し、記憶している白バランスの中から最も近いものを選びます。
この機能のことをオートホワイトバランスといいます。
しかし、数種類の光源での白色情報しか記憶していないので、それ以外の光源の下での撮影では、白バランスが正常に働きません。

オートホワイトバランスが働く範囲は、図のとおりです。範囲外での撮影では、映像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。この場合、手動で白バランスを調整してください。

■ 白バランス（ホワイトバランス）

本機で撮影すると、光源の影響を受け赤っぽく撮れたり、青っぽく撮れたりすることがあります。このような現象が起こらないように、白バランスという調整をします。
白バランスとは、様々な光源の下での白い色を決めることです。太陽の光の下での白い色とはどれなのか、蛍光灯の光の下での白い色とはどれなのかを認識させることによって、その他の色のバランスを調整します。
白色はすべての色（光）の基本になるので、基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

■ オートフォーカス

レンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせます。

以下のような特性があります。

- **被写体の縦の線がもっともはっきり見えるように調整する**
- **よりコントラストの強いものにピントを合わそうとする**
- **画面の中央部にしかピントが合わない**

このような特性のため、次のようなシーンでは、オートフォーカスは正しく働きません。
マニュアルフォーカスで撮影してください。

遠くと近くのものを同時に撮る
画面の中央にピントが合うため、近くのものを撮ると、背景にピントが合いにくくなります。遠くの山を背景に人物を撮る場合、両方にピントを合わせることはできません。

汚れたガラスの向こうのものを撮る
汚れたガラスにピントが合ってしまうので、ガラスの向こう側のものにピントが合いにくくなります。
また、車の往来が激しい道路の向こう側を撮る場合も、横切った車にピントが合ってしまうことがあります。

キラキラと光るものが周りにある
キラキラ光るものにピントが合ってしまうので、撮りたいものにピントが合いにくくなります。海辺、夜景、花火、特殊なライトが輝いているところなどではピントがぼけることがあります。

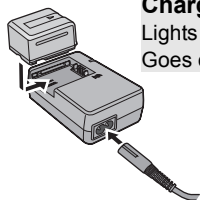
暗い場所を撮る
レンズに入ってくる光の情報が少なくなるため、ピントが合いにくくなります。

動きの速いものを撮る
機械的にレンズを動かしているため、速い動きには追いつけなくなります。
例えば、激しく動き回る子どもを撮るときは、ピントがぼけることがあります。

コントラストの少ないものを撮る
コントラストの強いものや縦の線にピントが合いやすいので、白い壁などコントラストや縦の線がないものには、ピントが合いにくくなります。

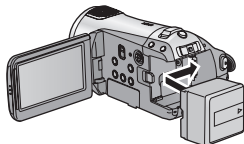
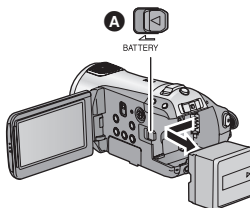
Quick Reference Guide

Power supply

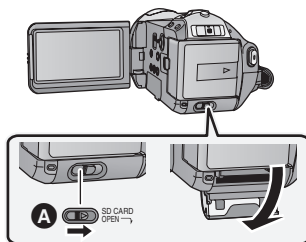
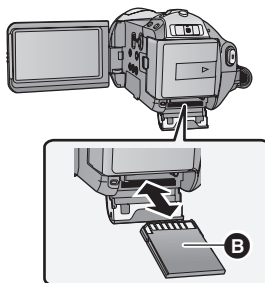
■ Charging the battery

1 Connect the AC cable to the AC adaptor and the AC outlet.

2 Insert the battery into the battery charger by aligning the arrows.

■ Inserting/removing the battery

Open the LCD monitor and install the battery by inserting it in the direction shown in the figure.

[Removing the battery]

- Move the BATTERY lever Ⓐ in the direction indicated by the arrow and remove the battery when unlocked.

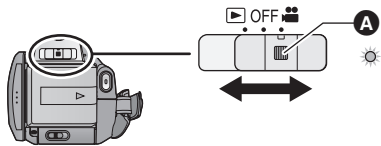
Inserting/removing an SD card

1 Open the SD card cover while sliding the OPEN lever Ⓐ.

2 Insert/remove the SD card.

- Face the terminal side Ⓑ in the direction shown in the illustration and press it straight in as far as it will go.
- When removing the SD card, press the center of the SD card and then pull it straight out.

3 Securely close the card slot cover.

Selecting a mode (Turning the unit on/off)

Operate the mode switch to recording, playback or power OFF.

Turn on the power by operating the mode switch to 🎥 or ▶ while pressing the lock release button Ⓐ.

[To turn off the power]
Set the mode switch to OFF.

🎥	**Recording mode**
▶	**Playback mode**
OFF	The power turns off.

■ Turning the power on and off with the LCD monitor

When the mode switch is set to 🎥, the power turns on when the LDC monitor opens and turns off when the LDC monitor closes.

To turn on the power:
Open the LCD monitor.

To turn off the power:
Close the LCD monitor.

How to use the cursor button

Use the cursor button to select the recording functions and playback operations, and to operate the menu screen.

❶ ❷

❶ Select by moving up, down, left, right.
❷ Set by pressing the center.

Switching the language

1 Press the MENU button, then select [LANGUAGE] and press the cursor button.

2 Select [English] and press the cursor button.

3 Press the MENU button to exit the menu screen.

Help mode

The help mode explains the operation icons displayed when the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [AUTO] in recording mode.

- **Operate the mode switch to select .**

1 Press the cursor button, and icons will be displayed on the screen.

2 Select [ ] with the cursor button.

3 Select the desired icon with the cursor button.

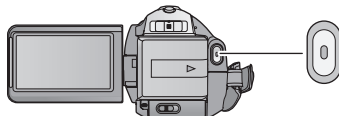
- An explanation of the selected icon scrolls at the bottom of the screen.
- The indication changes each time the cursor button is moved down.
- When the help mode is used, functions cannot be set.

[To exit the Help mode]
Press the MENU button or select [END].

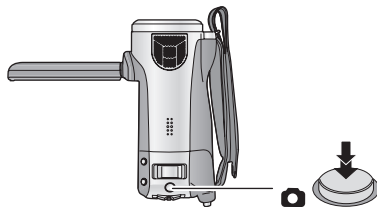
Recording

- **Operate the mode switch to select .**

■ Recording motion pictures

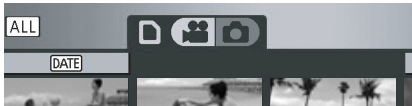
1 Press the recording start/stop button to start recording.

2 Press the recording start/stop button again to pause recording.

■ Recording still pictures

Press the [ ] (PHOTO SHOT) button to take the picture.

Playback

- Operate the mode switch to select [▶].

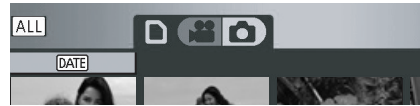
■ Motion picture playback

1 Select [🎥] (motion picture playback) with the cursor button.

2 Select the scene to be played back and press the cursor button.

3 Select the playback operation with the cursor button.

▶/❚❚	Playback/Pause
◀◀	Review playback
▶▶	Fast forward playback
■	Stops the playback and shows the thumbnails

■ Still picture playback

1 Select [📷] (still picture playback) with the cursor button.

2 Select the still picture to be played back and press the cursor button.

3 Select the playback operation with the cursor button.

▶/❚❚	Slide show start/pause
◀❚❚	Plays back the previous picture
❚❚▶	Plays back the next picture
■	Stops the playback and shows the thumbnails

仕様

デジタルハイビジョンビデオカメラ

電源	DC 9.3 V（AC アダプター使用時）/7.2 V（バッテリー使用時）
消費電力	録画時： 4.0 W

信号方式	1080/60i
記録規格	AVCHD 規格準拠
撮像素子	CCD 固体撮像素子× 3 総画素　約 56 万× 3 有効画素　ビデオ / 写真：約 52 万× 3
レンズ	自動絞り 10 倍電動ズーム、テレマクロ付き（フルレンジ AF） F1.8 ～ F2.8（f = 3.0 mm ～ 30.0 mm） 35 mm 換算：42.9 mm ～ 429 mm
フィルター径	37 mm
ズーム	光学 10 倍・デジタル 25 倍・スーパーデジタル 100 倍
モニター	2.7 型ワイド液晶モニター（約 30 万画素）
マイク	5.1ch サラウンドマイクロホン（ズームマイク / ガンマイク機能付き）
スピーカー	20 mm 丸型 1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 lx
最低照度	約 5 lx（ローライトモード 1/30 時）、カラーナイトビュー時　約 1 lx
A/V 端子映像出力	1.0 Vp-p 75 Ω　NTSC 方式
D 端子映像出力	Y:1.0 Vp-p 75 Ω　Pb：0.7 Vp-p 75 Ω　Pr：0.7 Vp-p 75 Ω
HDMI ミニ端子 映像出力	HDMI™（x.v.Color™）1080i/480p
A/V端子音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω　2ch
HDMI ミニ端子 音声出力	5.1ch（AC3）/2ch（リニア PCM）
USB	カードリーダーライター機能（著作権保護対応無し） ハイスピード USB（USB2.0）、USB 端子 TYPE miniAB PictBridge 対応
フラッシュ	使用可能範囲：約 1 m ～ 2.5 m
外形寸法	幅 65 mm × 高さ 67 mm × 奥行き 126 mm（突起部含む）
本体質量	約 275 g（バッテリー、SD カード含まず）
使用時質量	約 337 g（バッテリー、SD カード使用時）
許容動作温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10%～ 80%
バッテリー 持続時間	15 ページを参照してください。

ビデオ

記録メディア	SD メモリーカード： 512 MB、1 GB、2 GB まで（FAT12、FAT16 形式に対応） SDHC メモリーカード： 4 GB、8 GB、16 GB まで（FAT32 形式に対応）
圧縮方式	MPEG-4 AVC/H.264
記録モード	HA：約 17 Mbps (VBR) HG：約 13 Mbps (VBR) HX：約 9 Mbps (VBR) HE：約 6 Mbps (VBR) 使用可能時間は 31 ページを参照してください。
記録画素数	HA/HG：1920 × 1080/60i、1920 × 1080/24p HX：1920 × 1080/60i HE：1440 × 1080/60i
音声圧縮形式	Dolby Digital（Dolby AC3）/5.1ch

写真

記録メディア	SD メモリーカード： 8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB まで（FAT12、FAT16 形式に対応） SDHC メモリーカード： 4 GB、8 GB、16 GB まで（FAT32 形式に対応）
圧縮方式	JPEG（DCF/Exif2.2 準拠）、DPOF 対応
記録画素数	1920 × 1080 使用可能枚数は 35 ページを参照してください。

AC アダプター

電源	AC 100 V ─ 240 V　50/60 Hz
入力容量	25 VA（AC 100 V 時）/34 VA（AC 240 V 時）
DC 出力	DC 9.3 V　1.2 A（ビデオカメラ）
充電出力	DC 8.4 V　0.65 A（充電）

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

- **修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！**
- **使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！**

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間
（「本体」にはソフトウェアの内容は含みません）

■ 補修用性能部品の保有期間 8 年

当社は、このデジタルハイビジョンビデオカメラの補修用性能部品を、製造打ち切り後８年保有しています。

注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ 修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	デジタルハイビジョンビデオカメラ
品　番	HDC-SD9
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

● 保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。
また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。
なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.jp/support/

修理に関するご相談

パナソニック 修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号）

0570-087-087

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/光電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

パナソニック お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは 365日）

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

パナソニック 修理ご相談窓口

●地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北海道地区

地域	所在地	電話
札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7	☎(011)894-1251
旭川	旭川市2条通16丁目1166	☎(0166)22-3011
帯広	帯広市西20条北2丁目23-3	☎(0155)33-8477
函館	函館市西桔梗589番地241(函館流通卸センター内)	☎(0138)48-6631

東北地区

地域	所在地	電話
青森	青森市大字浜田字豊田364	☎(017)775-0326
秋田	秋田市外旭川字小谷地3-1	☎(018)868-7008
岩手	盛岡市厨川5丁目1-43	☎(019)645-6130
宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18	☎(022)387-1117
山形	山形市平清水1丁目1-75	☎(023)641-8100
福島	郡山市亀田1丁目51-15	☎(024)991-9308

首都圏地区

地域	所在地	電話
栃木	宇都宮市上戸祭3丁目3-19	☎(028)689-2555
群馬	前橋市箱田町325-1	☎(027)254-2075
茨城	つくば市筑穂3丁目15-3	☎(029)864-8756
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2	☎(048)728-8960
千葉	千葉市中央区末広5丁目9-5	☎(043)208-6034
東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17	☎(03)5477-9780
山梨	甲府市宝1丁目4-13	☎(055)222-5822
神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16	☎(045)847-9720
新潟	新潟市東区東明1丁目8-14	☎(025)286-0180

中部地区

地域	所在地	電話
石川	金沢市横川3丁目20	☎(076)280-6608
富山	富山市根塚町1丁目1-4	☎(076)424-2549
福井	福井市問屋町2丁目14	☎(0776)21-0622
長野	松本市寿北7丁目3-11	☎(0263)86-9209
静岡	静岡市葵区千代田7丁目7-5	☎(054)287-9000
愛知	名古屋市瑞穂区塩入町8-10	☎(052)819-0225
岐阜	岐阜市中鶉4丁目42	☎(058)278-6720
高山	高山市花岡町3丁目82	☎(0577)33-0613
三重	津市久居野村町字山神421	☎(059)254-5520

近畿地区

地域	所在地	電話
滋賀	栗東市霊仙寺1丁目1-48	☎(077)582-5021
京都	京都市伏見区竹田中川原町71-4	☎(075)646-2123
大阪	大阪市城東区関目2丁目15-5	☎(06)6359-6225
奈良	大和郡山市筒井町800番地	☎(0743)59-2770
和歌山	和歌山市中島499-1	☎(073)475-2984
兵庫	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4	☎(078)796-3140

中国地区

地域	所在地	電話
鳥取	鳥取市安長295-1	☎(0857)26-9695
米子	米子市米原4丁目2-33	☎(0859)34-2129
松江	松江市平成町182番地14	☎(0852)23-1128
出雲	出雲市渡橋町416	☎(0853)21-3133
浜田	浜田市下府町327-93	☎(0855)22-6629
岡山	岡山市田中138-110	☎(086)242-6236
広島	広島市西区南観音1丁目13-5	☎(082)295-5011
山口	山口市小郡下郷220-1	☎(083)973-2720

四国地区

地域	所在地	電話
香川	高松市勅使町152-2	☎(087)868-6388
徳島	徳島市沖浜2丁目36	☎(088)624-0253
高知	高知市仲田町2-16	☎(088)834-3142
愛媛	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1	☎(089)905-7544

九州地区

地域	所在地	電話
福岡	春日市春日公園3丁目48	☎(092)593-9036
佐賀	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044	☎(0952)26-9151
長崎	長崎市東町1919-1	☎(095)830-1658
大分	大分市萩原4丁目8-35	☎(097)556-3815
宮崎	宮崎市本郷北方字草葉2099-2	☎(0985)63-1213
熊本	熊本市健軍本町12-3	☎(096)367-6067
天草	天草市港町18-11	☎(0969)22-3125
鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33	☎(099)250-5657
大島	奄美市名瀬朝仁町11-2	☎(0997)53-5101

沖縄地区

地域	所在地	電話
沖縄	浦添市城間4丁目23-11	☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0608

さくいん

愛情点検	長年ご使用のデジタルハイビジョンビデオカメラの点検を！

こんな症状はありませんか	・電源コードやプラグが異常に熱い ・煙が出たり、異常なにおいや音がする ・水などの液体や異物が入った ・映像が乱れたり、きれいに映らない ・その他の異常や故障がある

このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品　番	HDC-SD9
販売店名	☎（　　）		

パナソニック株式会社
AVC ネットワークス社　ネットワーク事業グループ
〒 571-8504　大阪府門真市松生町 1 番 15 号

F1207MY3098 (00000 Ⓐ)